

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Брянский государственный университет
им. акад. И.Г. Петровского»

На правах рукописи



ШИПУЛИН АЛЕКСЕЙ ГРИГОРЬЕВИЧ

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ВТОРИЧНЫХ ОБРАЗОВ ПРИ ПЕРЕВОДЕ
ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТОВ

Специальность: 5.9.8. Теоретическая, прикладная и сравнительно-
сопоставительная лингвистика (филологические науки)

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание учёной степени
кандидата филологических наук

Научный руководитель:
доктор филологических наук, профессор
Чугунова Светлана Александровна

Брянск – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МЫСЛЕННЫХ ОБРАЗОВ В КОГНИТИВНОЙ НАУКЕ И ПЕРЕВОДОВЕДЕНИИ	
1.1. Символические репрезентации и теория релевантности в переводоведении	14
1.2. Дискуссии о природе ментальных образов и интерпретативная теория перевода	19
1.3. Когнитивная семантика и коммуникативно-функциональная модель перевода	22
1.4. Корпоральные репрезентации и ментальное моделирование в когнитивной науке и переводоведении	31
1.5. Вербальное и образное в процессе перевода. Вертикальная и горизонтальная модели перевода	39
1.6. Речезвуковые мысленные образы в процессе восприятия и интерпретации художественных текстов	47
1.7. Методы исследования построения мысленных образов в процессе перевода	52
Выводы по первой главе.....	57
Глава 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЫСЛЕННЫХ ОБРАЗОВ НА ПЕРЕВОДЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА.....	
2.1. Цель, задачи и гипотеза экспериментального исследования	60
2.2. Обоснование выбора метода определения индивидуальных профилей когнитивной обработки вербальной и образной информации.....	62
2.3. Процедура опроса и анализа данных	67
2.4. Второй этап эксперимента. Анализ экспериментального текста.....	70
2.5. Анализ переводов испытуемых	82
2.6. Влияние параметров образных и вербальных способностей на результаты перевода испытуемых.....	94
Выводы по второй главе.....	103
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	107
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	112
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	129
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	131
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	133

ПРИЛОЖЕНИЕ 4	137
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	146

ВВЕДЕНИЕ

Перевод как сложная речемыслительная деятельность является объектом изучения для многих научных дисциплин: некоторые аспекты процесса перевода могут изучаться не только языкознанием и литературоведением, но также психологией, социологией, религиоведением, информатикой и другими науками [Гарбовский 2004: 13]. В процессе развития переводоведения исследователей стали интересовать не только и не столько лингвистические факторы, сколько социокультурные и психологические. Большую роль сыграло появление дескриптивного переводоведения, ставящего целью описание продукта и процесса перевода – «как они проявляются в мире нашего опыта» [Holmes 1988: 71]. В его рамках изучаются социально-исторические условия, в которых осуществляется и воспринимается перевод, закономерности в работе переводчика и связь этих закономерностей с нормами, регулирующими перевод и как социальное явление и как когнитивный акт (см. [Toury 1995]).

В качестве части дескриптивного переводоведения выделилась отдельная её область, часто называемая когнитивной, или процессуальной, транслатологией, которая исследует когнитивные процессы обработки информации в процессе перевода и «стратегии, которые выбирают переводчики на разных этапах перевода» [Алексеева 2004: 49]. Исследования включают наблюдение за процессуальной стороной работы начинающих и опытных переводчиков, а также постановку экспериментов. Таким образом, в фокусе исследований когнитивной транслатологии находится понимающий и порождающий тексты человек; при этом важно, что человек воспринимает не слова как таковые, а стоящую за ними действительность [Жинкин 1982; Чугунова 2006]. Как только мы видим или слышим слово, мы рефлекторно понимаем его смысл. Однако воспринимаемые символы сами по себе бессмысленны, это лишь формы, которые приобретают смысл в мыслях интерпретирующих их людей. Смысл никогда не покидает мозг, который его

создаёт и воспринимает. Так же и при переводе содержание не переносится из одного языка в другой, и, следовательно, при переводе не происходит никакого смыслового переноса [Martín de León 2010]. Люди связывают смысл с символами посредством опыта, привязывая символы к реальности, т.е. ассоциируя их со знаниями и восприятием при помощи неязыковых средств. Б. Левандовска-Томашик, соответственно, утверждает, что «основные усилия при переводе направлены на сохранение сходства когнитивных воздействий оригинала и перевода на своих адресатов» [Lewandowska-Tomaszczyk 2015: 23].

Поскольку через текст индивид взаимодействует с действительностью, лингвистика не может избежать вопросов о том, что именно соответствует языковым явлениям в бытии мира, как именно интерпретируется и осмысливается окружающая действительность в процессе речемыслительной деятельности. Одним из инструментов для изучения данных вопросов является понятие ментальной репрезентации, получившее широкое распространение в современной когнитивной науке: «Невербальные репрезентации входят в сферу деятельности лингвиста, поскольку в невербальных (как и в вербальных) энграммах содержатся одновременно и знания языка, и знания мира как такового» [Кубрякова, Демьянков 2007: 14].

К способам существования ментальных репрезентаций в сознании относится *вторичные, или мысленные, образы*, формируемые в сознании человека в отсутствие непосредственно воздействующего на него объекта [Гостев 2007], в частности, при воспоминании о некогда воспринятом объекте, фантазировании, а также при выполнении различных когнитивных и практических задач, включая понимание и перевод текста.

Природа вторичных образов представляет собой сложную проблему, поскольку мысленные образы недоступны для стороннего наблюдателя и о верности теоретических представлений можно судить только постольку, поскольку они согласуются с известными эмпирическими фактами.

Изучение вторичного образа в качестве медиатора речемыслительных процессов при осуществлении межъязыкового перевода требует опоры на фундаментальные исследования в области когнитивной науки и прежде всего на психолингвистическую теорию «живого слова» и «живого знания» [Залевская 1999; 2005; 2011; 2014], выдвигающую на первый план человеческий фактор в языке и рассматривающую язык не как самодостаточную систему знаков и построенную с её помощью совокупность текстов, а как достояние индивида с учётом его сознания, памяти, интеллекта, восприятия, его субъективных переживаний [Залевская 2005: 12]. Отсюда в данном диссертационном исследовании предпринята попытка теоретического и экспериментального изучения универсальных и специфических закономерностей влияния мысленных, или вторичных, образов, формируемых при восприятии и интерпретации художественного текста, на результаты переводческой деятельности индивида с фокусированием внимания на индивидуальных особенностях вторичных образов.

Актуальность темы исследования обусловлена важностью общетеоретического осмысления когнитивных механизмов, обеспечивающих понимание и воспроизводство текста на другом языке, при недостаточной их изученности, а также междисциплинарным характером этой проблемы.

Объектом исследования является формирующаяся в сознании переводчика в процессе интерпретации исходного текста и порождения текста перевода проекция текста как комплексное многоуровневое ментальное образование, соединяющее в себе знаковый, семантический уровни и уровень моделей ситуации.

В качестве **предмета исследования** рассматриваются мысленные, или вторичные, образы как промежуточное звено и необходимое условие создания текста перевода, их структура и трансформации в процессе перевода.

Цель диссертационного исследования состоит в экспериментальном выявлении универсальных и специфических закономерностей влияния мысленных, или вторичных, образов, формируемых при восприятии и интерпретации художественного текста, на результаты переводческой деятельности индивида с фокусированием внимания на индивидуальных особенностях мысленных образов. Достижение заявленной цели может быть обеспечено через выполнение следующих **задач**:

- представить научный контекст изучения феномена мысленных образов у человека вообще и у переводчика в процессе работы над текстом в частности;

- обобщить опыт исследований индивидуальных когнитивных особенностей обработки вербальной информации; сопоставить имеющиеся подходы к их оценке;

- сформулировать рабочую гипотезу исследования для её экспериментальной верификации;

- организовать и провести психолингвистическое экспериментальное исследование для выяснения влияния структурных особенностей вторичного образа на процесс перевода и его результаты;

- осуществить анализ и интерпретацию результатов экспериментального исследования;

- выявить особенности вторичного образа, способствующие адекватному переводу текста;

- обобщить полученные результаты и предложить трактовку явлений и процессов, обнаруженных в ходе эксперимента;

- предложить когнитивную модель процесса перевода с учётом результатов эксперимента.

Теоретико-методологическую основу исследования составили работы отечественных и зарубежных учёных по следующим научным направлениям:

- психолингвистика: В.П. Белянин, В.З. Демьянков, А.А. Залевская, М.Г. Колбенева, Е.Н. Колодкина, А.А. Леонтьев, И.Л. Медведева, А.Г.

Минченков, Н.В. Рафикова, О.В. Тиунова, Р.М. Фрумкина, С.А. Чугунова, A.C. Graesser, C. Martín de León, D.S. McNamara;

- когнитивная лингвистика: Н.Н. Болдырев, В.З. Демьянков, Е.С. Кубрякова, В.А. Садикова, Э. Рош, Н. Хомский;

- переводоведение: И.С. Алексеева, Л.С. Бархударов, Н.К. Гарбовский, В.Н. Комиссаров, Л.К. Латышев, Э.Д. Львовская, Р.К. Миньяр-Белоручев, О.В. Петрова, Я.И. Рецкер, В.В. Сдобников, В.И. Хайруллин, M. Lederer, V. Lewandowska-Tomaszczyk, M.R. Muñoz, D. Seleskovitch, G. Toury;

– психология: Б.Г. Ананьев, Э. Боно, Н.И. Жинкин, А.Н. Леонтьев, А.Н. Соколов, В.А. Сонин, L.W. Barsalou, O. Blajenkova, M. Kozhevnikov, S.M. Kosslyn, A. Paivio, Raposo, S. Tirkkonen-Condit и другие.

Проведённое исследование основано на фундаментальных положениях различных направлений в изучении мысленных (вторичных) образов в когнитивной науке и психолингвистике, в частности в корпоральной семантике и в деятельностном психолингвистическом подходе: теории языка и ситуативной симуляции Л. Барсалу и концепции встречного моделирования.

Научная новизна исследования определяется применением комплексного междисциплинарного подхода к феномену мысленного (вторичного) образа как медиатора речемыслительных процессов в художественном переводе с опорой на результаты отечественных и иностранных исследований в области когнитивной науки, в первую очередь концепцию двусистемного познания и теорию встречного моделирования. Впервые при помощи психолингвистического эксперимента изучено влияние вторичных образов предметного и пространственно-схематического характера на процесс перевода художественного текста. В результате эксперимента установлена ведущая роль предметных образов для нахождения адекватных переводческих решений и выявлено негативное влияние на результаты перевода низкого пространственного воображения, проявляющееся в большей вероятности использования буквализмов и

неадекватных трансформаций. На основе полученных данных предложена модель процесса принятия переводческих решений в зависимости от индивидуальных склонностей к построению мысленных (вторичных) образов той или иной природы.

Личный вклад автора состоит в следующем:

- дан критический анализ научных представлений о роли ментальных репрезентаций и прежде всего мысленных (вторичных) образов при осуществлении индивидом разных видов деятельности, особенно в процессе межъязыкового перевода;

- поставлена проблема соотношения и взаимодействия вербальных и образных когнитивных систем при восприятии и переводе художественных текстов;

- выделены значимые модели для описания процесса художественного перевода с учётом различий в когнитивных стратегиях переводчика;

- сформулирована научная гипотеза и при помощи эмпирических научных методов изучено влияние индивидуальных особенностей при построении мысленных образов на результаты перевода художественного текста.

Теоретическая значимость работы обусловлена вкладом в разработку психолингвистической (деятельностной) теории перевода через постановку проблемы активных когнитивных механизмов в процессе перевода, в частности связи процесса перевода художественного текста с феноменом мысленного (вторичного) образа, без чего изучение перевода как процесса, осуществляемого мыслящим, чувствующим и действующим индивидом, получает неполную научную интерпретацию.

Практическая ценность исследования определяется возможностью использования его результатов при решении ряда задач в области психолингвистики, переводоведения и дидактики перевода. Основные выводы могут быть включены в лекционно-семинарские курсы и спецкурсы по психолингвистике и теории перевода.

В качестве **рабочей гипотезы** было выдвинуто следующее предположение: рассогласование ряда формальных межъязыковых соответствий с интегративным образом действительности, описываемой в тексте, с большей вероятностью отмечается теми переводчиками, которые проявляют сравнительно высокую предрасположенность к когнитивной обработке информации при помощи мысленных, или вторичных, образов. Отсюда, понимание неадекватности частотных формальных соответствий целостному образу ситуации должно инициировать поиск других, более подходящих вариантов перевода, что должно найти отражение в переводном тексте.

Материалом исследования послужили данные, полученные в ходе проведения эмпирического исследования с участием 90 студентов старших курсов факультета иностранных языков Брянского государственного университета им. акад. И.Г. Петровского. Исследовательский корпус составили: 1) ответы испытуемых в анкете-опроснике (всего 4050 ответов); 2) выполненные испытуемыми переводы художественного текста – 90 переводов.

В результате проведённого исследования были сформированы и выносятся на защиту следующие **теоретические положения**:

1. Использование предметно-пространственных мысленных (вторичных) образов следует рассматривать как свойство мышления, влияющее на решение когнитивных задач различной степени сложности, включая художественный перевод, и способное иметь разную степень выраженности.

2. Формирующиеся при чтении и переводе художественного текста образы ситуации носят интегративный характер, включая в себя модальности разных видов.

3. Влияние пространственного воображения, т.е. способности к построению схем и выявлению пространственных отношений, на нахождение переводчиками адекватных вариантов в большинстве случаев невелико, и

становится статистически значимым при его значении ниже определённого порогового уровня, что проявляется в меньшей доле адекватных переводческих решений. В большей степени влияние способности к построению пространственных образов проявляется в заметном снижении вероятности переводческих ошибок.

4. Высокий уровень склонности к использованию предметно-ситуативных образов оказывает положительное влияние на нахождение переводчиком адекватных переводческих решений.

5. Вербальные способности индивида не оказывают влияния на переводческие решения с точки зрения их соответствия ситуации, описываемой в тексте.

В соответствии с целью и задачами в работе использовались следующие **методы исследования**: *общенаучные*: комплексный теоретический анализ научной литературы, описательно-аналитический, гипотетико-дедуктивный методы; *частнонаучные*: опрос, субъективное шкалирование, психолингвистический анализ текста, психолингвистический эксперимент с количественным и качественным анализом и статистической обработкой экспериментальных данных, сопоставительный анализ, моделирование.

Достоверность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации, обеспечивается опорой на современные научные концепции, применением методов адекватных объекту и предмету исследования, тщательным анализом результатов, полученных от 90 испытуемых.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертации были представлены в виде сообщений на международных, всероссийских и региональных конференциях: XIII и XIV Всероссийские научно-практические электронные конференции с международным участием «Язык. Образование. Культура» (Курск, ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации 22–27 апреля 2019 г.; 18–23 мая 2020 г.); XVI и XVII

Международные Березинские чтения «Языковое бытие человека и этноса» (Московский государственный лингвистический университет, 24–25 мая 2019 г.; 24–25 декабря 2020); Региональная научно-практическая конференция «Векторы современного развития лингвистики, филологии, переводоведения и педагогики» с международным участием (Брянский государственный технический университет, 25 июня 2020 г.); Национальная научно-практическая конференция с международным участием «Университет на пути к новому качеству науки и образования» (Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 24 сентября 2020 г.); XXI Международная научно-практическая конференция «Языковой дискурс в социальной практике» (Тверской государственный университет, 2-3 апреля 2021 года); Национальная конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Филология и лингводидактика в современном научном и образовательном пространстве» (Институт русской и романо-германской филологии ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» 14-15 апреля 2021 г.); Международная конференция «Жизнь языка в культуре и социуме-8» (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт языкознания Российской академии наук и Российский университет дружбы народов 28-29 мая 2021 г.); II Международная научно-методическая конференция «Лингвориторические основы самопроектирования сильной языковой личности диалогического типа (русский язык как родной, как государственный, как иностранный)» (Сочинский государственный университет, 12–14 мая 2021 г.); Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы переводоведения и лингводидактики в контексте межкультурного взаимодействия» (Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского 17–18 сентября 2021 г.), а также в форме отчётных выступлений на заседаниях кафедры теории английского языка и переводоведения Брянского государственного

университета имени акад. И.Г. Петровского, направление подготовки – 45.06.01 Языкознание и литературоведение (профиль – Теория языка).

По теме исследования опубликовано 13 работ, 3 из них напечатаны в изданиях, включённых в перечень рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК.

Структура диссертации включает в себя введение, две главы, заключение, библиографический список и пять приложений.

Во **Введении** обосновывается актуальность выбранной темы; формулируются объект, предмет, цель, задачи; определяются новизна, теоретическая и практическая значимость работы; указываются материал и методы исследования; формулируются положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** диссертационного исследования проводится обзор научных источников по проблеме природы и структуры мысленных (вторичных) образов, их роли в процессе перевода и способах их изучения; рассматриваются вопросы соотношения вербальных и образных процессов в познании и в соответствующих моделях перевода; рассматриваются основные положения теории двухсистемного познания и её значение для теории перевода.

Вторая глава содержит описание результатов психолингвистического эксперимента, проведённого с целью выявления влияния мысленных (вторичных) образов различного вида на результаты перевода художественного текста; выявляются специфические и универсальные закономерности влияния индивидуальных особенностей когнитивной обработки информации на процесс перевода.

В **Заключении** приводятся основные выводы и результаты анализа, намечаются перспективы дальнейших исследований.

В **Приложениях** представлены опросный лист, экспериментальный текст, предложенный испытуемым для перевода, таблицы с результатами эксперимента.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МЫСЛЕННЫХ ОБРАЗОВ В КОГНИТИВНОЙ НАУКЕ И ПЕРЕВОДОВЕДЕНИИ

Цель данной главы состоит в рассмотрении основных подходов к проблеме мысленных (вторичных) образов с точки зрения когнитивной науки и теории перевода в их историческом развитии. Достижению цели служит решение следующих задач: 1) рассмотреть концепцию символических репрезентаций в работах первого поколения когнитивистов, а также основанную на этой концепции теорию релевантности в переводоведении; 2) выделить ключевые пункты дискуссии о природе ментальных образов в психолингвистических исследованиях и показать роль понятия мысленного (вторичного) образа для интерпретативной теории перевода; 3) сделать краткий обзор теоретических представлений о когнитивных структурах, задействованных в процессах восприятия и интерпретации текста, включая процесс перевода; 4) определить основные положения корпореального подхода в современной когнитивной науке в отношении мысленных образов и основывающиеся на нём теории восприятия и интерпретации текста, а также перспективы их применения к исследованию процесса перевода.

1.1. Символические ментальные репрезентации и теория релевантности в переводоведении

Понятие «ментальная репрезентация» стало центральной теоретической концепцией в работах первого поколения когнитивистов (Н. Хомский, Дж. Фодор и т.д.). Их концепции в значительной мере опираются на аналогию между человеческим мозгом и вычислительными машинами, при этом мозг уподобляется компьютерному «железу», а все когнитивные процессы «программному обеспечению». В пользу такого сопоставления, по мнению Н. Хомского, говорит, например, тот факт, что формальные правила

грамматики, которым люди следуют в речи, подобны тем формальным правилам, которые выполняет вычислительная машина [Хомский 1972]. Согласно такой вычислительной модели сознания, когнитивные процессы интерпретируются как манипуляция символическими репрезентациями на языке мышления. Формальные символы сущностно не связаны с теми объектами и явлениями во внешнем мире, на которые они указывают, и также они не привязаны к определенным сенсорным модальностям. Подобно словам естественного языка, символы могут комбинироваться друг с другом, составляя сложные конструкторы – фреймы, когнитивные схемы, семантические сети, сценарии и т.п., значение которых складывается из значений компонентов [Fodor & Pylyshyn 1988].

Параллельно с работами Н. Хомского, сместившего фокус внимания с изучения речи как поведения на когнитивные процессы, большинство зарубежных теоретиков перевода 1960-х и 70-х годов XX в. (Дж. Кэтфорд, О. Каде, А. Нойберт) сделали темой своих исследований отношение эквивалентности и понимали свой объект изучения в согласии с вычислительной теорией сознания как своего рода процесс обработки символов. Перевод понимался как следующее определенным правилам преобразование символов одного кода в символы другого кода, и его изучение нередко было плотно связано с разработкой систем машинного перевода [Muñoz 2016].

Одновременно с работами Н. Хомского, английскими психологами Д. Спербером и Д. Уилсон была разработана теория релевантности, которая также основывается на вычислительной модели, хотя и выступает альтернативой пониманию коммуникации как процесса кодирования/декодирования. Согласно теории, передача информации происходит по двум моделям – кодовой и инференционной. В кодовой модели коммуникации говорящий посредством сигналов переводит свое сообщение в код, а реципиент осуществляет декодирование используя копию кода, такую же, как у говорящего. В инференционной модели говорящий,

пользуясь как языковыми, так и неязыковыми средствами, обеспечивает очевидность, свидетельство (evidence) своего намерения передать определённое значение, которое извлекается реципиентом на основе обеспеченной говорящим очевидности при помощи логического вывода (инференции) [Sperber & Wilson 1995].

В 1991 году Э.-А. Гутт применил теорию релевантности к исследованию перевода. Проанализировав ряд современных теорий перевода, он приходит к выводу, что предложенные ими подходы недостаточно разработаны и теоретически несостоятельны. По его мнению, основу большинства теорий составляет дескриптивный подход, однако объём переводных текстов настолько обширен, что вывести для них единые закономерности не представляется возможным, а только лишь описание процесса перевода не позволяет в должной мере понять действия переводчика. Модель «скопос» также не решает проблемы, поскольку выдвигает на первый план интуицию переводчика, которая не может лежать в основе научной теории. Соответственно, предлагалось изменить область приложения теории и сместить фокус исследования с внутренних характеристик перевода и переводческих действий как таковых на когнитивную деятельность переводчика, поскольку любые факторы, влияющие на перевод и связанные с ним коммуникативные процессы, действуют только через мышление переводчика и реципиентов перевода [Gutt (1991) 2000: 21]. Таким образом, очерчивается четкая граница между мышлением переводчика и внешним миром.

Э.-А. Гутт выделил два вида ментальных репрезентаций, участвующих в процессе вербальной коммуникации: семантические репрезентации и репрезентации в форме пропозиций. Первые предполагают лишь лингвистические знания, это своего рода чистые схемы, или, образно говоря, «негативы», которые нужно проявить, чтобы они получили отношение к внешнему миру. Выдаваемые языковым модулем сознания семантические репрезентации подвергаются обработке, в результате которой они становятся

пропозициями, после чего им можно приписать значения «истина» или «ложь». Для этого необходимо участие дополнительных ментальных репрезентаций, которые составляют контекст, или когнитивную среду, представляющую собой «ряд предпосылок, участвующих в интерпретации высказываний» [Sperber & Wilson 1995: 15]. Эти предпосылки являются определёнными допущениями об окружающем мире, которые могут быть истинными или ложными и, в свою очередь, также являются пропозициями [Op. cit.: 39]. Выбор допущений в определенном контексте объясняется при помощи понятия релевантности, согласно которому в каждом акте коммуникации выбирается только такое допущение, которое, во-первых, способно создать контекстуальный эффект, т.е. позволить сделать выводы, подтверждающие или опровергающие предыдущие допущения, и, во-вторых, связано с наименьшими усилиями при отборе. В процессе интерпретации пропозиционального содержания высказывания при помощи экстралингвистической информации возникают инференции, умозаключения и т.п. [Ibid.].

Опираясь на когнитивную теорию Дж. Фодора, Д. Спербер и Д. Уилсон исходят из модульной модели сознания, где каждый модуль является специализированной системой со своим собственным способом репрезентации и обработки информации. Системы ввода, отличающиеся определёнными сенсорными модальностями, обрабатывают перцептивную информацию, в то время как центральные системы интегрируют информацию, полученную от систем ввода и из памяти. Таким образом, используемая здесь модель сознания согласуется с традиционной компьютерной метафорой, и в соответствии с ней ментальные репрезентации высокого уровня также понимаются как амодальные, т.е. нейтральные по отношению к сенсорным модальностям, из которых они происходят. Предполагается, что концептуальные репрезентации имеют одинаковый формат, независимо от сенсорной модальности, из которой они изначально происходят [Op. cit.: 71–72]. Обработка этих амодальных репрезентаций

осуществляется по законам формальной логики. По замечанию А. Пайвио [Paivio 1990], концепции с амодальными репрезентациями оставляют открытым вопрос, каким образом произвольные ментальные символы связаны со своими референтами во внешнем мире. Если предположить, что когнитивные процессы основываются лишь на амодальных символах, то оказывается, что когнитивные репрезентации с одной стороны, и перцептуальные репрезентации с другой – это две отдельные системы, функционирующие по совершенно разным принципам. Когниция оказывается оторванной от своей фактической материальной, чувственной основы.

Критики теории релевантности с позиций переводоведения указывают на то, что она не предлагает достаточно адекватных границ для интерпретаций. Фактически, подключая наши знания о внешнем мире, мы можем сделать самые разные допущения. При этом не всегда с полным основанием мы можем применять наши инференциальные модели к текстам другой культуры [McElhanon 2005]. Осознавая, что концепция межъязыкового интерпретативного использования языка не позволяет в полной мере объяснить когнитивные процессы перевода, Э.-А. Гутт вводит понятие «прямого перевода», обозначающее не просто интерпретативную репрезентацию исходного текста, а своего рода имитацию его цитирования. По аналогии с прямой речью при прямом переводе воспроизводится не только смысл высказывания, но и поверхностные языковые признаки, присущие оригиналу.

Как отмечает В.Н. Комиссаров, «хотя некоторые положения теории релевантности лишь переформулируют традиционные проблемы, неоднократно обсуждавшиеся в трудах других переводоведов, она предлагает ряд интересных подходов к анализу когнитивной основы перевода, эвристической природы этого явления» [Комиссаров 2002: 279].

Подводя итог обзору взглядов первого поколения когнитивистов, можно сделать вывод, что исследования, основывающиеся на концепции

амодальных символических ментальных репрезентаций, внесли значительный вклад в понимание когнитивных механизмов речи вообще и процесса перевода в частности, но также показали недостаточную основательность своих исходных посылок и необходимость их ревизии.

1.2. Дискуссии о природе ментальных образов и интерпретативная теория перевода

В отличие от теории релевантности, эмпирические концепции исходят из того, что мысленные репрезентации обладают определённой модальностью и являются изоморфными перцептивной информации. Такие концепции берут начало в британском эмпиризме и нейропсихологической теории Д. Хебба [Hebb 1949]. Понятие ментальной репрезентации изучается в них на основе экспериментальных данных как составная часть моделей памяти и образности.

Одним из поводов к дебатам о природе ментальных репрезентаций послужили проводившиеся в 1970-х годах эксперименты с мысленным вращением геометрических фигур. Так, в одном из экспериментов Р. Шепарда и Ж. Метцлер требовалось измерить, какое время необходимо для установления идентичности двух трёхмерных фигур. Выяснилось, что время ответа в задаче возрастает с увеличением угла поворота фигур относительно друг друга [Шепард, Метцлер 2011]. Дальнейшие эксперименты с мысленными образами привели к гипотезе, что ментальные репрезентации имеют пространственный и структурный характер, так же как и перцепты. Вместе с тем, ряд учёных, таких как З. Пылишин, защищали точку зрения, что пространственные образы – это лишь эпифеномен, сопровождающий пропозициональный код и не имеющий причинного действия в ментальных процессах [Pylyshyn 1981]. Другие сторонники пропозициональных символьных теорий сознания посчитали необходимым включить в свои теории в том числе аналоговые репрезентации. Так, Ф. Джонсон-Лэйрд

пришел к выводу, что содержание дискурса может присутствовать в сознании как в пропозициональной форме, подобной его языковому выражению, так и в виде иконической ментальной модели, функционально изоморфной описываемому объекту [Johnson-Laird 1983: 158–160].

Значительный вклад в изучение мысленных образов внёс А. Пайвио, рассматривавший образность как динамический процесс, включающий в себя моторные и сенсорные компоненты [Paivio 1990]. А. Пайвио выдвинул гипотезу, что для ментальных образов используется тот же нейронный механизм, что и для процесса восприятия. Он также разработал концепцию двойного кодирования, согласно которой в познании участвуют две отдельные, хотя и взаимосвязанные подсистемы: образная и вербальная. При этом ментальные репрезентации, обрабатываемые обеими системами, сохраняют специфическую модальность в зависимости от своего происхождения – визуальную, моторную и т.д.

В отличие от символических концепций, теоретическое преимущество «образных» подходов связано с тем, что через сенсомоторный опыт они объясняют связь ментальных репрезентаций с реальностью.

Дидактиками перевода и переводчиками не раз указывалось, что обращение к мысленным образам может способствовать лучшему пониманию оригинала и помогает избежать межъязыковой интерференции. Большой вклад в развитие этого дидактического подхода внесла интерпретативная теория перевода (ИТП), созданная французскими переводоведами Д. Селескович и М. Ледерер. Согласно ИТП, процесс перевода делится на три фазы: понимание, девербализация и перевыражение. Таким образом, процесс перевода выступает как интерпретация, т.е. извлечение смысла без участия вербальных средств [Seleskovitch, Lederer, 2002].

Согласно Д. Селескович, участвующие в акте коммуникации люди, как правило, не сохраняют в памяти языковую форму высказывания, но обращают внимание только на его смысл. Поэтому и переводчику требуется

передавать на другой язык не высказывание как таковое, а только его смысл, который понимается как невербальная мысленная репрезентация, возникающая при взаимодействии языкового содержания высказывания с экстралингвистическими познаниями слушателя/переводчика. По мнению Д. Селескович, смысл образуется в сознании мгновенно и инстинктивно, и в памяти переводчика сохраняется только этот смысл, который и нужно воспроизвести в переводе. Концентрация на языковой форме оригинального высказывания при этом может только замедлить и исказить понимание и перевод. Чтобы отделить смысл от языковых знаков исходного языка, Д. Селескович и М. Ледерер рекомендуют переводчикам визуализировать информацию, содержащуюся в тексте. Следует отметить, что визуализация здесь рассматривается как дидактическое средство, помогающее начинающим переводчикам уловить смысл и «забыть» слова исходного текста [Op. cit.].

Представление о смысле как о ментальной репрезентации, которая не зависит от языковой формы и может быть точно перевыражена на любом языке, предлагает такой взгляд на процесс перевода, при котором два языка в сознании переводчика в идеале оказываются несвязанными друг с другом, так как между ними находятся невербальные ментальные репрезентации смысла. Существуют, однако, значимые аргументы и эмпирические данные, свидетельствующие о том, что при восприятии и порождении речи на одном из языков в сознании билингов, в том числе компетентных, какими являются переводчики, происходит активация обоих языков [Kroll et al. 2008]. Ряд переводоведов также отмечают, что переводчики в первую очередь склонны прибегать к типичным межъязыковым соответствиям и пользуются другими методами, только если такой формальный перенос приводит к неудовлетворительному результату [Tirkkonen-Condit 2005]. При этом языковая форма оригинала оказывает влияние не только на начинающих переводчиков, но и на опытных профессионалов. Представляется, что при переводе смысл не обособляется полностью от языковых структур, и, таким

образом, девербализация не является непременным условием перевода [Op. cit.].

Надо сказать, что интерпретативная теория перевода создавалась в основном в целях преподавания перевода и не претендует на верное описание когнитивных процессов и ментальных репрезентаций. Несмотря на свои недостатки в качестве описательной теории, она может с успехом использоваться в качестве методического приёма. «Направленность действий переводчика на «забывание» языковой формы выражения способствует преодолению интерференции в переводе, позволяя переводчику создавать текст в соответствии с нормой и узусом переводящего языка» [Сдобников, Петрова 2006: 250].

Резюмируя результаты дискуссий о природе ментальных репрезентаций, можно сделать вывод о важном теоретическом преимуществе концепции мультимодальных ментальных репрезентаций, заключающемся в том, что, согласно данной концепции, мысленные образы находят своё основание в сенсомоторной деятельности человека, в отличие от теории символических репрезентаций, где природа амодальных символов и механизм их связи с реальностью остаются неясными. Важность мультимодальных невербальных образов для когнитивных процессов подтверждается также практикой обучения переводу представителями интерпретативной теории. То, что Д. Селескович довольно нечётко обозначает как смысл, получает обоснование в теориях и эмпирических исследованиях, проводимых в рамках когнитивной лингвистики и когнитивной науки.

1.3. Когнитивная семантика и коммуникативно-функциональная модель перевода

В 1970-х годах в когнитивной науке вместо ментальных репрезентаций символического характера чаще стали говорить о таких когнитивных

структурах, как прототипы, фреймы, схемы и т.п. Прежде всего, данные понятия рассматриваются в семантике прототипов Э. Рош и фреймовой семантике Ч. Филлмора, которые сохраняют свою актуальность как для когнитивных и психолингвистических исследований речемыслительной деятельности вообще, так и для изучения процесса перевода в частности.

В основе семантики прототипов лежит эмпирически подтверждённая гипотеза, согласно которой категориальное мышление решающим образом зависит от обучения и опыта. Следовательно, категории, хотя и обладают определённым ядром, не имеют чётких границ. Э. Рош приводит ставшие уже классическими примеры, иллюстрирующие это качество категорий. Так, носители английского языка сходятся в том, что воробьи и малиновки гораздо типичнее для категории «птица», чем страусы, пингвины или даже куры. Для жителей средних широт страус едва ли может быть прототипом птицы, так как они не сталкиваются с ним в своём повседневном опыте. Соответственно, он занимает место ближе к границе этой категории и дальше от её центра. Прототипичность определяется нашим опытом, культурным окружением и отчасти связана с частотностью восприятия и использования [Pettigrew 1982; Rosch 1973; 1978]. Причём «различные сегменты опыта обладают различной значимостью и в рамках разных языков, и при сравнении внутри одного и того же языка» [Демьянков 1994: 40].

Для подтверждения своей теории Э. Рош просила испытуемых придумать предложения с различными категориальными словами. Для слова *bird* были получены, например, такие типичные предложения: *I heard a bird twittering outside my window* и *A bird flew down and began eating*. Затем слово *bird* в этих предложениях было заменено названиями птиц – *sparrow, robin, penguin, ostrich*. Абсурдность таких предложений, как *A penguin flew down and began eating* показывает, что в сознании испытуемых, давших исходные предложения, пингвин не относится к прототипическим птицам, в отличие от воробья и малиновки. Исходя из этого, Э. Рош делает вывод, что чем чаще встречается птица, тем с большей вероятностью её название может заменить

собой соответствующее категориальное обозначение. К абсурдности, однако, приводит и подстановка слова *chicken*, из чего следует, что только лишь частотности опыта для формирования прототипических представлений недостаточно. Значение имеют также определённые качества, центральные для всех членов категории: например, для птицы это достаточно небольшие размеры и способность летать. Таким образом, прототип определяется как «наиболее явный член категории» или «наилучший образец/представитель категории». В большинстве случаев, форма репрезентации прототипов довольно неопределенна; их нельзя точно отнести ни к образным, ни к языковым структурам [Paivio 1990: 28]. В случае перцептивных категорий прототипы могут быть подобны образам, хотя и более абстрактного характера [Rosch 1975].

Похожую модель с другой терминологией предложил в 1975 г. философ Х. Патнэм. Прототипам у него соответствуют стереотипы, а содержательному ядру – «языковое обязательство». Так, лингвистический стереотип слова *тигр* включает в качестве обязательных компонентов полосатость, несмотря на существование тигров-альбиносов [Патнэм 1999: 210].

У специалистов границы категорий могут отличаться от обыденного понимания. Например, *птица* – это не только общеупотребительное слово, но также термин. Очевидно, что в рамках профессионального общения биологов, включая перевод биологических текстов, пингвины и страусы могут относиться к ядру категории, а не к периферии. Следует, однако, отметить, что даже в профессиональной сфере границы категорий не всегда чёткие. Примером может служить термин *desease* в понимании медиков [Hofmann 2017].

Содержательное различие между видами прототипов проводит Н.Н. Болдырев: прототип категории неязыковых объектов, прототип языковой категории и прототип репрезентации знаний в языке [Болдырев 2007: 30]. Первый вид прототипа соответствует вышеописанным примерам прототипов,

таким как воробей и малиновка в категории птиц. Аналогичным образом в категории языковых объектов выступает прототип языковой категории: например, для категории глагола это глаголы физического действия, имеющие наибольшее количество глагольных свойств, а для категории существительного – существительные с конкретной семантикой. Понятие прототипа репрезентации знания вводится для описания принципов и механизмов формирования и передачи языковых значений и смыслов и даёт основу для нахождения адекватного наименования того или иного объекта, т.е. представляет собой типичное языковое средство передачи обобщенного знания об объекте [Болдырев 2009: 70].

Прототипы языковых и концептуальных категорий не являются прямыми репрезентациями друг друга. Поэтому невозможны словарные дефиниции такого рода, как: аист – крупный перелётный воробей (как прототип птицы) с длинным клювом. В отличие от концептуальной репрезентации, прототипами языковой репрезентации знаний служат названия категорий: собака, дерево и т.д. [Болдырев 2007; 2009].

Логическим развитием семантики прототипов является фреймовая семантика. Отправным пунктом в данной модели также является прототипическое значение слов, обусловленное опытом и, следовательно, культурной средой, однако подчёркивается, что это значение не является чем-то статичным, но зависит от ситуации коммуникации и контекста, а нередко только в них и возникает. Для описания ментального образа ситуации Ч. Филмор [Fillmore 1975; 1977] пользуется метафорой сцены. В языковой коммуникации прототипичные сцены ограничены определёнными языковыми формами – фреймами. Можно сказать, что в акте коммуникации фреймы наполняются сценами. Воспринимаемый языковой материал вызывает в сознании представления, образы, которые в некоторой степени уже присутствуют в памяти. При этом термин «сцена» распространяется не только на сцены в привычном понимании, как, например, сцена ревности в фильме, но и на мнения, переживания и образы. Важно отметить, что

языковые формы, например слова, рассматриваются не как отдельные сущности, а как часть сцены, привносящие в неё определённую информацию. Так, слово *beak* вызывает сцену с птицей и идентифицирует её определённую часть [Филлмор 1983: 85].

Примеры, приводимые Э. Рош, также поддаются интерпретации с точки зрения теории сцен и фреймов, поскольку в основе категорий, как и в основе сцен, лежат мысленные образы. Так, можно сказать, что сцена «птица» реализуется посредством прототипических птиц, таких как воробей, малиновка, зяблик и т.д., которые выполняют в нашем представлении прототипические действия – летают, сидят на ветках, клюют корм, чирикают, поют и прочее. Шагом вперед, на наш взгляд, является то, что фреймовая семантика учитывает влияние на сцену конкретного контекста.

Фреймовая теория была дополнена рядом уточняющих понятий, например, скриптами-схемами, репрезентующими последовательности простых событий, составляющих сложное событие, и фреймами, репрезентующими структуру объектов или событий [Чугунова 2006] – со ссылкой на [Schank & Abelson 1977]. Фреймы также могут составлять паттерны посредством таких ментальных структур как планы и сценарии [Neubert & Shreve 1992].

В 1980-х годах понятия прототипов, фреймов, опытных схем были введены в теорию перевода, прежде всего в трудах представителей коммуникативно-функционального подхода – М. Ваннерем, Х. Вермеера, Х. Витте, П. Куссмауля и М. Снелл-Хорнби. Центральным понятием при этом выступила «сцена», под которой понимается мысленный образ, возникающий при восприятии текста. Отправной точкой деятельности переводчика является заданный автором фрейм, т.е. текст и его языковые структуры. Фрейм понимается здесь как форма репрезентации знания, способ передачи когнитивной структуры. При восприятии единого фрейма текста вместе с отдельными фреймами, входящими в его состав, в сознании переводчика возникают сцены. От переводчика требуется найти адекватные

фреймы в другом языке, способные вызвать соответствующие сцены в сознании читателя. В определённых условиях, например, при недостаточном знании исходного языка и культуры, переводчик может активировать сцены, не соответствующие намерениям автора оригинала. Следовательно, процесс перевода делится на два этапа: анализ фреймов исходного текста и синтез – поиск адекватных фреймов на другом языке [Vannerem & Snell-Hornby 1986]. В связи с этим возникает ряд вопросов: Какой объём вмещает в себя фрейм, то есть что выступает единицей перевода? Каковы механизмы связи фреймов и сцен? Как осуществляется процесс вычленения и объективизации фреймов и сцен? В сущности, все эти вопросы сводятся к одному: описывает ли модель фреймов и сцен процесс перевода так, как он осуществляется на самом деле? Здесь снова следует сделать оговорку, что, подобно авторам интерпретирующей теории, функционалисты рассматривают свою модель главным образом в качестве основы дидактического подхода при обучении переводу для лучшего понимания исходного текста и успешного поиска адекватных вариантов перевода.

В последующих исследованиях понятия когнитивных структур и способов их представления неоднократно применялись при рассмотрении не только собственно когнитивных, но и культурологических вопросов перевода. Так, Х. Вермеер и Х. Витте [Vermeer & Witte 1990] обращают внимание на связь прототипов с культурой страны. А. Нойберт и М. Шреве [Neubert & Shreve 1992] подчёркивают важность соотнесения культурных фреймов в переводе. В.И. Хайруллин [1995] сопоставляет культуральные фреймы в английских и русских высказываниях. А. Рохо [Rojo 2002] применяет фреймовую модель к исследованию перевода юмора. Внимание к культурным аспектам когнитивных структур обусловлено тем, что у реципиентов оригинала и перевода мысленные репрезентации могут принимать различные формы и по-разному структурироваться. Поэтому переводчику необходимо распознавать эти различия и учитывать их в своей деятельности.

Согласно Дж.С. Холмсу [Holmes 1988], переводчики в процессе работы создают ментальную карту текста перевода. Аналогично Х. Хёниг [Hönig 1991] рассматривает мысленную репрезентацию текста перевода как макроструктурный концепт, обобщающий образ, направляющий когнитивные процессы переводчика. А. Нойберт и М. Шреве описывают похожий ментальный конструкт, называемый ими «виртуальным переводом», представляющий собой «ментальную модель элементов и отношений, находящихся в ментальном пространстве между реально существующим оригиналом и ещё не реализованным текстом перевода» [Neubert & Shreve 1992: 14]. Таким образом, виртуальный перевод – это репрезентация, которая формируется и трансформируется в процессе работы переводчика, постепенно воплощаясь в языковой форме в тексте перевода. Пользуясь терминологией российских исследователей, можно сказать, что речь здесь идёт о проекции текста, или образе содержания текста у переводчика.

Исследуя восприятие текста читателем, А.А. Залевская предлагает систему из пяти составляющих: «автор – авторская проекция текста – тело текста – реципиент – проекция текста у реципиента», причём только один из этих компонентов (тело текста) остаётся постоянным [Залевская 1991: 158]. Говоря о переводе, эту систему можно расширить до восьми элементов: «автор – авторская проекция текста – тело текста – переводчик – проекция текста переводчика – тело переводного текста – реципиент – проекция текста у реципиента», где тело переводного текста также подвержено изменениям в процессе создания перевода.

Нужно отметить, что связи в этой схеме не только последовательно-линейные. Так, переводчик не ограничивается конструированием образа содержания текста, но также создаёт и ментальную модель реципиента перевода и, возможно, образ автора, хотя часто это делается не при помощи специальных психологических методов, а исходя из особенностей текста.

Вопросы восприятия текста со стороны потенциальных читателей занимают переводчика уже на стадии подготовки к переводу. В случае

письменного перевода переводчик, оценивая имеющиеся данные, конструирует образ, или ментальную модель, будущего читателя перевода. Для обозначения этой модели используется ряд терминов: подразумеваемый читатель, постулируемый читатель, адресат и т.п. При этом «подразумеваемый читатель» может обозначать два разных понятия: «предполагаемого адресата произведения, чьи языковые коды, идеологические нормы и эстетические идеи должны приниматься во внимание, для того чтобы произведение было понято», либо «образ идеального реципиента, чьё понимание произведения оптимально соответствует его структуре и который принимает интерпретативную позицию и эстетическую точку зрения, выдвигаемые произведением» [Hühn 2009: 170]. Подобно опытным прототипам и сценам, адресат (или целевая аудитория) любого текста или перевода – не реальный человек, а концепция, абстракция, полученная путём обобщения коммуникативного опыта, т.е. большого числа характеристик реальных реципиентов, которых мы наблюдали в предыдущих коммуникативных событиях, сходных с настоящим.

Чаще всего образ читателя основывается на индивидуальном анализе переводчиком или исследователем исходного текста и контекста перевода. Такой анализ представлен, например, К. Суза, которая изучает перевод детской литературы и сравнивает различия в культурных знаниях между предполагаемой аудиторией исходного текста и перевода. И автор, и переводчик должны оценивать культурные знания читателя, поскольку они являются важным фактором в отношении читателя к тексту [Sousa 2002: 21]. Оценки автора и переводчика затем отражаются в производимом ими тексте. Поскольку читатели перевода, как правило, более далеки от культурного контекста исходного текста, чем читатели оригинала, переводчик может принять решение адаптировать текст так, чтобы он соответствовал предполагаемому уровню рецептивности читателя [Op. cit.: 22]. Таким

образом, перевод и оригинал будут иметь разных подразумеваемых читателей с разными уровнями рецептивности.

В данном случае, как и во многих других, восприятие и интерпретация текста предполагаемым читателем основываются на личном мнении переводчика или исследователя. В этом заключается одна из главных проблем конструирования читательского образа: любые выводы, сделанные лишь на основе личного опыта и анализа текста, будут во многом субъективными. Поэтому представляется также целесообразным исследовать эмпирические данные о восприятии переводов. Одного предполагаемого или подразумеваемого читателя недостаточно, и предпочтительно, чтобы образ читателя, которым руководствуется переводчик, основывался на данных, полученных от реальных читателей. С.А. Чугунова, например, с помощью психолингвистического эксперимента сопоставила коммуникативные эффекты, производимые на читателей текстом политических лозунгов в оригинале и переводе [Чугунова 2017].

Хотя конструирование образа предполагаемого читателя строится в том числе исходя из контекста перевода и опыта общения с целевой аудиторией, этот образ остаётся инструментом текстуального анализа, способом сопоставить, как читатель и его характеристики проявляются в текстах оригинала и перевода, а также критерием, направляющим принятие решений в процессе перевода.

Учитывая сложность изучаемых явлений, можно сделать вывод, что представления о сложных когнитивных структурах носят преимущественно гипотетический характер и нуждаются в дальнейшем обосновании и экспериментальных исследованиях.

Ниже в таблице кратко обозначены рассмотренные выше этапы развития представлений о ментальных репрезентациях в когнитивной науке и соответствующие данным представлениям модели перевода (см. Табл. 1).

Табл. 1. Представления о природе ментальных репрезентаций и соответствующие модели перевода

Представление о ментальных репрезентациях	Этапы процесса перевода в моделях перевода
Амодальные, абстрактные символы	Символы одного кода – перекодирование – символы другого кода (Теория переводческой эквивалентности О. Каде)
Когнитивные структуры: схемы, фреймы, прототипы	Анализ фреймов оригинала – синтез – подбор фреймов на языке перевода (Коммуникативно-функциональный подход М. Ваннером, М. Снелл-Хорнби и др.)
Динамические аналоговые ментальные репрезентации, основанные на телесном опыте	Понимание – девербализация – перевыражение (Интерпретативная теория перевода Д. Селескович, М. Ледерер)

1.4. Корпоральные репрезентации и ментальное моделирование в когнитивной науке и переводоведении

С позиций корпорального (телесного) подхода в современной когнитивной науке, познание осуществляется лишь на основе практического опыта, включающего движение телом [Чугунова 2014]. Когнитивные модели, основанные на корпоральном подходе к познанию, связывают ментальные репрезентации с телесным опытом. Во всех научных дисциплинах, имеющих отношение к когнитивной науке, происходит всё большее осознание того, что успешное изучение процессов познания невозможно без учёта роли человеческого тела, действующего в определённой среде. Например, «осознание времени индивидом имеет безусловно корпоральную, телесную основу» [цит. раб.: 118]. Прототипы, фреймы, схемы и другие когнитивные системы, понимаемые как статичные ментальные конструкты, формируемые в определённых условиях, не могут объяснить динамический и творческий характер речемыслительной деятельности. Р. Дьюэлл [Dewell 2005] показывает, что даже, на первый взгляд, статичная образная схема

«контейнер» происходит от динамической схемы «содержание», в свою очередь связанной с действием, таким как хватание рукой. При этом сама терминология, используемая когнитивной наукой и лингвистикой, может деформировать наше понимание мысленных представлений, поскольку слова, обозначающие когнитивные процессы, представляют собой исчисляемые существительные, преимущественно служащие для называния дискретных объектов [Op. cit.: 389].

Корпоральный подход к познанию открывает новую перспективу в отношении познания, которая объединяет сознание, тело и мир в одно целое. С этой позиции мысленные репрезентации по своей сути деятельностные. Отсюда следует, что корпоральные когнитивные модели имеют общую основу с деятельностным подходом в отечественной психологии. Один из его основоположников, А.Н. Леонтьев, в своих поздних трудах подробно рассматривал «образный» аспект сознания. По определению учёного, сознание-образ есть не что иное, как превращенная, «свернутая» форма внешней деятельности субъекта [Леонтьев А.Н. 1994: 256]. С субъективной точки зрения, мысленные репрезентации выступают в виде сенсомоторных и интроспективных образов. При этом вторичные мысленные образы включаются в контекст определённых потенциально возможных ситуаций и подготавливают субъекта к ситуативно-обусловленной деятельности, предоставляя ему релевантную информацию об окружающих объектах, их характеристиках и потенциально возможных взаимодействиях с ними. Следовательно, ментальные репрезентации существуют в сознании не в виде статичных когнитивных структур, но формируются в ходе деятельности в процессе взаимодействия тела и сознания с окружающей средой, как ситуативно-обусловленные динамические модели или симуляции.

С точки зрения теории концептуальной метафоры, телесный опыт лежит в основе даже наиболее абстрактных понятий. Хотя они не воспринимаются непосредственно при помощи органами чувств, мы можем размышлять и рассуждать о них постольку, поскольку метафора, будучи

одним из когнитивных механизмов, обеспечивает их связь с концептами более низких доменов, заложенными в структуре корпорального опыта [Lakoff & Johnson 2003]. Основной идеей когнитивного подхода к метафоре является то, что она выступает не просто элементом художественной речи, но представляет собой вообще основной инструмент мыслительных процессов у человека. Метафора в этом смысле – это средство понимания некоторой области опыта (целевого домена) с точки зрения другой области (исходного домена). Благодаря постоянному повторению, определённый телесный опыт становится структурированным. Исходный домен проецируется на целевой домен, т.е. схематические базовые структурные компоненты исходного домена, иначе называемые образными схемами [Kövecses 2005], переносятся на целевой домен (онтологические соответствия), позволяя делать выводы и умозаключения на основе знаний об исходном домене (эпистемические соответствия). Таким образом появляются регулярные корреляции между, например, вертикальным измерением и количеством («больше» коррелирует с «верхом», «меньше» – с «низом»), желаемым состоянием и пунктом назначения, гневом и давлением в контейнере (например, *выпустить пар*) и т.д. Характерно, что в метафорическом мышлении главным образом используется базовый кинестетический опыт, через который человек осмысливает более сложные абстрактные понятия: например, физические и психические состояния через схему вместилища, эмоции – через телесное понимание силы, жизнь – через движение в пространстве. Соответственно, языковая метафора основана на концептуализации, санкционированной таким переносом.

Идея о том, что познавательные процессы, включая язык и общение, связаны с телесностью, получила широкое признание, но значение этой связи и того, как именно она осуществляется, остаётся неоднозначным. Опираясь на теорию моделирования восприятия, Л. Барсалу [Barsalou 1999; 2007] и Д. Ритчи [Ritchie 2006] предполагают, что речь вообще, и в том числе метафорическая, активирует частичное воссоздание мультимодального

восприятия, связанного с носителем метафоры.

Л. Барсалю [Barsalou 1999] определяет такое ментальное моделирование, или симуляцию восприятия, как активацию сенсомоторной зоны коры головного мозга при отсутствии непосредственного восприятия соответствующего стимула. Отсюда, можно сказать, что данный термин конкретизирует способ бытия вторичного образа. Условием симуляции является наличие соответствующего эмпирического опыта в долговременной памяти. Когда люди сталкиваются с представителями некоторой категории (например, кошками), области мозга, которые обрабатывают их свойства, становятся активными и связываются друг с другом. Так, при наблюдении за кошками мозг фиксирует модальную информацию в зрительной, слуховой и соматосенсорной системах о том, как выглядят кошки, какие звуки издают и как себя ведут. Во время кормления, игры и иных взаимодействиях с кошками мозг также фиксирует модальные состояния двигательной и проприоцептивной систем при соответствующих действиях. Кроме того, мозг фиксирует интроспективные состояния, связанные с эмоциями и мыслительными операциями. Благодаря тому, что области мозга, отвечающие за различные системы, активируются одновременно, формируется ассоциативная сеть, отражающая совокупный эффект нейронной обработки, распределённой по этим областям. Эта сеть тем прочнее, чем чаще мы имеем дело с соответствующей областью практического опыта. С точки зрения когнитивной науки, такая устойчивая сеть соответствует концепции. После того как концепция утвердилась в памяти, она динамически производит специфическое моделирование категории. При этом мозг реактивирует (как правило, лишь отчасти) мультимодальные состояния, возникавшие при реальном восприятии. Полученные в результате мысленные модели могут использоваться различным образом для мышления и речи. При новом восприятии представителя категории, например, кошки (или слова *кошка*), активируется подсеть соответствующей нейронной сети, которая моделирует восприятие

или взаимодействие с ним одним из бесконечно многих способов [Ibid.].

Как правило, симуляция в значительной степени происходит неосознанно, в то же время причинно влияя на познавательные процессы и действия, и только в определённых условиях сопровождается осознанными мысленными образами. Также симуляция не является точной копией перцепции, но, вероятно, остаётся во многих отношениях неполной и искажённой моделью, представляя собой абстрактные схемы, карикатуры, идеальные представления, а также конкретные эпизоды опыта. Также симуляция может попытаться предсказать результаты деятельности, выполняя потенциально возможные или невозможные изменения в модели действительности. Таким образом, можно сказать, что моделирование выступает условием симуляции.

Как отмечает Л. Барсалу [Barsalou 2008], ситуативная симуляция является основным вычислительным механизмом в мозге, играя центральную роль не только в концептуальной обработке, но и во всём спектре когнитивных процессов, от чувственного восприятия до социального познания. Однако она не является единственным репрезентативным процессом в мозге. Важным механизмом выступают языковые формы и, возможно, какие-то иные формы амодальных символов.

С корпоральностью связан также тот факт, что представления знаний являются ситуативными. Это значит, что образ какого-то предмета или явления всегда воссоздаётся не сам по себе, а в контексте вероятных фоновых ситуаций [Wu & Barsalou 2009]. Например, при представлении категории «журнал» моделируемый образ журнала, вероятно, будет встроен в какую-либо окружающую ситуацию с лицами и объектами, которые могут присутствовать вместе с этим предметом, а также соответствующими действиями, событиями и психическими состояниями. Каждая категория, как правило, может моделироваться в различных ситуациях. В зависимости от ситуации, которая в настоящее время актуальна, создаётся другое расположение симуляции. Например, такой предмет как журнал может быть

смоделирован на столике в парикмахерской, в гостиной, в классе, на борту самолета и т.д. Представление категории в релевантной ситуации способствует эффективному взаимодействию с предметом [Barsalou 2009]. Например, моделирование журнала на столике в парикмахерской или на учительском столе позволяет сделать различные выводы о конкретных свойствах этих журналов, о том, какие действия с ними производятся и каковы результаты этих действий. В каждом случае моделирование адаптируется к конкретной ситуации, давая возможность сделать соответствующие выводы о категории в этом контексте. Соответственно, никакая отдельная абстракция не способна полностью отразить категорию. Вместо этого, каждая категория представлена большой совокупностью контекстных моделей [Nosofksy 2011], причём нужные абстракции строятся динамически в зависимости от текущих требований ситуативного действия [Barsalou 2003].

Нейронаучным основанием ситуативности, по-видимому, является то, что при обработке текущей ситуации мозг сразу связывает модальности и тело с физической и социальной средой. Когда человек воспринимает, познает и действует в ситуации, несколько нейронных систем в этой архитектуре мозга параллельно обрабатывают различные ситуационные элементы, генерируя дополнительные потоки информации. В частности, окружающие индивидуальные предметы распознаются в вентральном потоке височной доли, действующие субъекты – в височных полюсах, порядок и взаимное расположение объектов – в теменной доле и т.д. Другие известные модальности, обрабатываемые определёнными отделами мозга, включают релевантность наблюдаемых объектов, физические процессы и действия, а также широкий спектр когнитивных, аффективных и interoцептивных реакций на ситуацию (см. [Coello & Fischer 2015]). При этом каждая из нейронных систем создаёт непрерывный поток информации о своём ситуационном контенте вместе с соответствующими концептуальными интерпретациями. На уровне восприятия локальные потоки восприятия

отдельных сетей интегрируются в целостное согласованное восприятие. Все элементы ситуации – пространство, объекты, действия, речь, внутренние состояния, рассматриваются не индивидуально, но воспринимаются в совокупности как связное состояние сознания.

Заметим, что модальностям восприятия, по крайней мере отчасти, соответствуют ментальные инварианты высказываний, топы, которые В.А. Садикова делит на десять групп:

- I. Род и Вид.
- II. Общее и Частное.
- III. Целое и Части.
- IV. Обстоятельства: места, времени, цели и т.п.
- V. Причина и Следствие.
- VI. Имя и Символ.
- VII. Свойства, признаки, характеристики.
- VIII. Сравнение, Сопоставление, Противопоставление.
- IX. Действие.
- X. Пример, Свидетельство»[Садикова 2009: 99].

Опираясь на результаты экспериментов по исследованию ассоциативных полей, А.А. Залевская считает, что этот перечень можно дополнить по крайней мере ещё одним топом – оценкой [Залевская 2014: 142].

Корпоральные когнитивные модели получили подтверждение со стороны нейрофизиологии. В частности, установлено, что вторичные образы имеют в своей основе такие же или близкие нейронные субстраты, что и перцепты, это же относится к фактически выполняемым и воображаемым действиям [Kosslyn & Moulton 2009].

Также имеются существенные эмпирические свидетельства формирования сенсорных и моторных образов при выполнении чисто интеллектуальных задач, в том числе связанных с пониманием речи. Это свидетельствует в пользу идеи Л. Барсалу о том, что понимание

осуществляется посредством сенсомоторной симуляции. Данное положение, несомненно, важно учитывать также при изучении процесса перевода.

Из корпоральной природы концептуальной метафоры следует, что базовые психические структуры, её обеспечивающие, являются универсальными. При этом конкретные проявления метафоры могут иметь лингвокультурную специфику. Между этими двумя полюсами лежит пространство возможностей метафорического перевода [Tirkkonen-Condit 2001].

Применительно к процессам чтения и перевода динамический характер ментальных репрезентаций означает, что субъект в ходе интерпретации текста непрерывно формирует ситуативно-обусловленные, мультимодальные ментальные модели, служащие основой для умозаключений и предсказаний относительно дальнейшего развития текста. При этом информация каждого нового фрагмента текста включается в целостную интегративную проекцию текста, обновляет её и вносит в неё корректировки. Отчасти данный процесс напоминает обработку информации при деятельности в реальной ситуации с той разницей, что в данном случае поток мультимодальных перцептивных образов занимает текст, позволяющий реципиенту построить соответствующие вторичные образы.

Идентификация концептуализации также имеет значение для практических целей перевода и переводоведческого исследования конкретных метафорических выражений. Такая позиция предлагает иной ответ на переводимость метафор, нежели чисто лингвистический взгляд, а именно переводимость становится не узким вопросом перевода определённого текста, а частью более широкой проблемы особенностей концептуальных систем в переводимом и переводящем языках. Так, анализируя переводы политических текстов, К. Шэффнер приходит к выводу, что идентификация метафор и описание выразительного профиля текста перевода с когнитивной точки зрения является оправданной целью для научного переводоведческого исследования. В частности, таким образом

переводоведение может внести вклад в изучение культурологических аспектов концептуальных метафор [Schäffner 2004].

Более точные данные с точки зрения психолингвистики даёт, однако, процессуальный анализ, т.е. исследование действительных когнитивных процессов у переводчика. Помимо ценности для переводоведения, такие исследования могли бы также подтвердить и уточнить теорию концептуальной метафоры Дж. Лакоффа и М. Джонсона. В первую очередь здесь важен вопрос, действительно ли при интерпретации метафорических выражений переводчики обращаются к концептуальным метафорам, и как это отражается на принятии переводческих решений.

1.5. Вербальное и образное в процессе перевода. Вертикальная и горизонтальная модели перевода

Сравнивая тексты оригинала и перевода, мы можем выделить в них определённые общие языковые и смысловые характеристики. Для изучения когнитивных процессов при переводе существенным вопросом является, на каких именно этапах и каким образом возникают и идентифицируются эти общие характеристики. Очевидно, их идентификация представляет собой специфический процесс, отличающий перевод от чтения и создания оригинальных текстов.

В связи с этим были предложены две альтернативные, но не взаимоисключающие модели процесс перевода – горизонтальная и вертикальная [Paradis 1994]. Первая предполагает непосредственный переход от языковых единиц оригинального текста к их (ранее усвоенным) регулярным соответствиям на языке перевода. При этом большинство исследователей полагают, что у билингвов вообще и у переводчиков в частности активируются единицы обоих языков, независимо от того, на каком языке осуществляется коммуникация в данный момент (см. [Kroll & Dussias 2013]). Напротив, вертикальная модель выделяет в процессе

перевода два последовательных монолингвальных этапа, на первом из которых осуществляется понимание исходного высказывания, т.е. декодирование текста-источника в ментальные репрезентации, на втором – воплощение репрезентаций в тексте перевода.

Параллельная активация, по-видимому, является естественным следствием знания двух языков, независимо от того, какие это языки или как они используются. Тот факт, что кросс-языковая активация обнаруживается и в понимании, и в производстве языка, а также в разных видах речевой деятельности, предполагает, что языки связаны в мозге билингва. Согласно гипотезе конкурентного отбора (см. [Bobb et al. 2013]), при порождении речи, даже если высказывание планируется только на одном языке, по крайней мере на короткое время активируются альтернативные варианты выражения на разных языках, которые некоторым образом «борются за выбор». Существует несколько различных моделей механизма, при помощи которого происходит выбор (например, [Finkbeiner et al. 2006; Kroll et al. 2008]), но сам факт этой активации говорит в пользу того, что существуют некие общие способы хранения и обработки языковой информации, которые поддерживают оба языка независимо от того, насколько они близки или далеки друг от друга по своему строю. Соответственно, с одной стороны, это позволяет исследователям заявлять, что при переводе нет чёткой границы между монолингвальными и билингвальными процессами, поскольку вербальные и невербальные концептуальные репрезентации могут быть связаны сразу с двумя или несколькими языками. Это сближает перевод с изложением текста на том же языке другими словами и с другими монолингвальными задачами. Нейрофизиологические исследования также показывают, что нейронная активность во время перевода, по-видимому, не отличается от таковой при выполнении речевых задач, не связанных с переводом [Diamond & Shreve 2010].

С другой стороны, параллельная активация двух языков предполагает, что билингвизм нельзя понимать как пару независимо существующих

«монолингвизмов», и, следовательно, перевод не сводим к двум последовательным монолингвальным процессам. Одним из следствий использования нескольких языков является повышение эффективности самой языковой обработки. Авторы публикации [Blumenfeld & Marian 2011] подтвердили эту гипотезу в исследовании распознавания произнесённых слов на родном языке.

В то же время для успешной коммуникации, в том числе для переводческой деятельности, требуется относительная автономность языков. Если два языка билингва всегда активны, то для того, чтобы индивид мог использовать нужный в данный момент язык, многие исследователи предполагают необходимым существование некоего механизма контроля. Вероятно, билингвизм неодинаково влияет на способность к выполнению разных вербальных и невербальных задач. Так, билингвы несколько хуже справляются с заданиями, требующими быстрого лексического доступа [Еске 2004], но лучше – с заданиями, требующими когнитивного контроля [Blumenfeld & Marian 2011].

Таким образом, можно сказать, что горизонтальная модель предполагает главным образом обращение к хранящимся в памяти готовым межязыковым соответствиям, в то время как перевод, осуществляющийся согласно вертикальной модели, осуществляется посредством активного формирования мысленных образов. Какая именно модель лучше соответствует процессу перевода в каждом конкретном случае, зависит и от ситуации перевода, и от квалификации переводчика, и от специфики материала.

Было установлено, что менее компетентные билингвы быстрее переводят слова с родного языка на второй язык, чем называют на втором языке те же слова, описывая предъявленное изображение [Chen & Leung 1989; de Groot 1992]. Напротив, билингвы, бегло говорящие на втором языке, называют слова по картинкам так же быстро, как и переводят. Исходя из этого, А. де Гроот делает вывод, что компетентные билингвы больше

пользуются «вертикальными» связями, чем «горизонтальными». Разумеется, этот вывод может касаться только перевода отдельных слов. В случае связанных текстов, более вероятно, что переводчиками используются все возможные способы в зависимости от текста и ситуации перевода.

Ряд исследований [Carl & Dragsted 2017; Muñoz 2010; Toury 1995] показывает, что переводчики склонны прибегать к известным регулярным соответствиям, в большой степени имитирующим языковые структуры оригинала, и задействуют более сложные когнитивные процессы, только если стандартное решение оказывается неадекватным. Тот факт, что синхронисты начинают переводить спустя несколько секунд после начала звучания текста, а письменные переводчики нередко приступают к переводу ещё в процессе чтения, также говорит о том, что они едва ли могут полностью абстрагироваться от языковой формы оригинала [Mossop 2003].

Влияние языковой структуры оригинального текста на процесс перевода находит отражение также в текстах перевода. Например, обнаружено, что в переводах с английского языка на немецкий, как правило, используется больше пассивных конструкций, чем в подобных текстах, изначально созданных на немецком языке [Teich 2012]. С. Тиркконен-Кондит предположила, что структуры, не существующие в переводном языке, также часто не представлены или недостаточно представлены в переводе, поскольку не иницируются исходным текстом. Следовательно, специфические элементы языка в переводных текстах встречаются реже, чем в непереводах на том же языке. Эта гипотеза была подтверждена анализом использования клитических частиц в финском языке [Tirkkonen-Condit 2004].

Объяснение подобных фактов предлагается «мониторинговой моделью», согласно которой переводчики изначально используют метод «автоматического буквального перевода», отступая от него, лишь когда «внутренний контролёр» фиксирует какую-либо проблему и включает сознательный поиск решения [Tirkkonen-Condit 2005; Tirkkonen-Condit et al. 2008]. Опираясь на мониторинговую модель, М. Карл и Б. Драгстед [Carl &

Dragsted 2017] подробнее рассматривают метод автоматического буквального перевода и утверждают, что он подразумевает параллельные, тесно взаимосвязанные процессы производства и понимания текста. В переводе они различают поверхностные (параллельные) и глубинные (последовательные) процессы, при этом переводчики в основном следуют первому типу, пользуясь лексическими и синтаксическими связями между языковыми кодами, и переключаются на второй, когда этого требует «контролёр». При этом чтение (понимание оригинала) и набор текста (производство текста) во многом происходят параллельно, так же как и поверхностные и глубинные процессы перевода, будучи управляемыми направленным вниманием. Перечитывание сегментов текста и другие индикаторы осознанной работы над проблемой имеют место непосредственно перед или во время набора/записи сегментов перевода; соответственно исследователи рассматривают их как элементы процесса производства речи, поскольку «переводчик начинает писать перевод фразы ещё до того, как точно узнаёт, как перевести оставшуюся часть фразы» [Op. cit.: 27]. Таким образом, «смысловые гипотезы» строятся только в той мере, насколько они необходимы для продвижения стоящей перед переводчиком задачи, и смысл исходного текста нередко вырабатывается и проверяется в процессе письма, т.е. понимание не предшествует производству текста, а следует за ним [Op. cit.: 29]. «Понимание и порождение текста присутствуют в процессе перевода непрерывно... и их нельзя строго разделить как два отдельных действия; во время понимания переводчик <...> всегда имеет в виду также и производство» [Dragsted 2010: 43]. Если авторы правы в своих оценках, то, вероятно, такое понимание будет уже формироваться под влиянием собственного перевода и отличаться от того, что могло бы сложиться, если бы текст читался не с целью перевода.

Мониторинговая модель нередко подвергалась критике за механистическое понимание ментальных процессов и разбиение сознания на модули, подобные компонентам вычислительной машины [Muñoz 2016]., Р.

Муньос объясняет соотношение горизонтальных и вертикальных процессов при переводе, исходя из минимаксной стратегии И. Леви [Levy 1967]: при выполнении сложной задачи, требующей значительных когнитивных ресурсов, переводчики стремятся достичь максимального эффекта минимальными усилиями. При этом нет необходимости в каком-либо отдельном контролирующем модуле. Концептуальная система едина, но доступ к ней осуществляется через разные языки посредством множества разноуровневых связей, включая грамматические признаки, стилистический регистр и языковую принадлежность [Muñoz 2011; Paradis 1998]. Воспринимаемые языковые формы способствуют активации всех возможных паттернов нейронной активности, с ними связанных; при этом те элементы, которые не соответствуют воспринимаемой ситуации и не подкрепляются взаимодействием друг с другом, скоро (примерно через 200 мс) деактивируются [Rayner & Clifton 2002]. У билингов, как говорилось выше, также активизируются языковые формы другого языка, что требует определённых ресурсов для ингибции (см. [Yeigh 2012]). Здесь уместно говорить уже не о буквальном, а скорее об автоматичном переводе [Halverson 2015], т.е. об стандартных межязыковых соответствиях, которые выбираются быстрее, легче и, вероятно, чаще других. Автоматичный перевод не обязательно подразумевает пословный подстановочный перевод, совсем наоборот, самые частые формулировки «по умолчанию» могут состоять из крупных многословных блоков.

Более фундаментальные психологические основания для когнитивной модели перевода, на наш взгляд, содержатся в теории языка и ситуативной симуляции (Language and Situated Simulation Theory) Л. Барсалу, согласно которой в процессе когнитивной обработки информации участвуют две системы – вербальная и модальная. Первая обрабатывает слуховые, зрительные или тактильные (при чтении с помощью шрифта Брайля) репрезентации языковых форм. Модальная система формирует динамические мультимодальные модели, отражающие (симулирующие) содержание ряда

высказываний или текста. Воспринятая текстовая информация в первую очередь инициирует соответствующие образы языковых форм и языковые ассоциации (на основе фонетических, таксономических характеристик, частотности и т.д.), а затем, если такой поверхностной информации, полученной в вербальной системе, оказывается недостаточно для выполняемой задачи, активируется ситуативная симуляция содержания текста посредством модально-специфических структур коры головного мозга. Ситуативная симуляция в свою очередь вновь активируют репрезентации языковых форм, так что обе когнитивные системы взаимодействуют и сменяют друг друга в зависимости от характера и сложности выполняемой задачи [Barsalou 2008].

Теория языка и ситуативной симуляции имеет много общего с теорией двойного кодирования А. Пайвио [Paivio 1971]. Обе исходят из наличия двух систем, вербальной и модальной, взаимодействующих разным образом в соответствии с условиями и реализующихся через широкий спектр когнитивных процессов. Важное различие касается абстрактных понятий, в отношении когнитивной обработки которых теория двойного кодирования отдаёт предпочтение вербальной системе, в то время как теория языка и ситуативной симуляции предполагает, что действительное понимание в любом случае связано с построением мультимодального образа ситуации.

Идея Л. Барсалу также имеет параллели с психолингвистической концепцией встречного моделирования действительности, лежащей за словом: «... языковые знания направляют встречное моделирование ситуаций и их составляющих, признаков последних и т.д., а те, в свою очередь, подкрепляют или заставляют уточнить вовлекаемые языковые знания» [Залевская 2014: 63].

Если мы не способны добавить никакой информации к тому, что мы читаем, то никакой модели ситуации у нас не получится (модель ситуации не может быть сгенерирована). Формирование проекции текста происходит в процессе встречного конструирования смысла текста, «вчитывания» смысла с

опорой на сигналы, содержащиеся в тексте. Важную роль при этом играет готовность субъекта к встречному конструированию смысла [цит. раб.].

Двухсистемная теория познания способна предложить объяснение индивидуальных различий в интерпретации текста. Чем больше когнитивных усилий требуется индивиду для обработки языковых форм, тем меньше ресурсов остаётся для формирования целостной модели ситуации, которую они репрезентуют. В этом случае мысленные образы фокусируются лишь на значении отдельных языковых единиц и не составляют интегративной модели смысловой информации. Напротив, индивиды с высоким уровнем вербальных способностей имеют возможность выделить больше ресурсов для ситуативной симуляции, т.е. не только построения отдельных вторичных мысленных образов, но также их инкорпорирование в целостную модель ситуации, что даёт более основательную базу для умозаключений.

С другой стороны, теория встречного моделирования предполагает подкрепление и усиление вербальных ресурсов при помощи моделируемой ситуации; следовательно, недостаток последних может быть в некоторой степени компенсирован за счёт способности к построению мысленных образов.

Хотя теория языка и ситуативной симуляции концентрируется главным образом на двух способах обработки информации, она не исключает и других. В частности, Л. Барсалу полагает, что в основе как языковых форм, так и ситуационных моделей лежат статистические репрезентации [Barsalou et al. 2008].

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что корпореальный подход к изучению ментальных образов является в настоящее время наиболее теоретически и экспериментально обоснованным, однако до сих пор он достаточно мало применялся к изучению восприятия и интерпретации связных текстов, включая процесс перевода. Значимыми теоретическими основаниями в этой связи представляются теория языка и ситуативной симуляции Л. Барсалу, а также разрабатываемая в отечественной

психолингвистике концепция встречного моделирования.

1.6. Речезвуковые мысленные образы в процессе интерпретации художественных текстов¹

Проблема восприятия и интерпретации художественного текста представляет собой одну из наиболее сложных задач психолингвистики. Как показывают современные исследования, необходимой составляющей процессов понимания является формирование сенсомоторных мультимодальных моделей явлений и событий, причем и в случае их непосредственного восприятия в окружающем мире, и при когнитивной обработке текстовой информации. В последнем случае место мультимодальной перцепции занимает текст, актуализирующий соответствующие модусы перцепции при помощи вербальных средств. В связи с этим вторичные мысленные образы, возникающие у читателя, можно в большой степени рассматривать в качестве аналогов первичных образов, перцептов, при восприятии действительности. Так, при предъявлении вербальных стимулов в виде слов, предложений и связных текстов, описывающих различные действия, у реципиента происходит активация сенсомоторных зон коры головного мозга сходным образом, как это происходит при действительном выполнении этих действий [Raposo et al. 2009; Speer et al. 2009]. Например, если персонаж рассказа открывает окно, у читателя активируется отчасти те же сенсорные и моторные зоны, которые включаются при наблюдении или осуществлении этого действия в реальности.

Вместе с тем, с психолингвистической точки зрения представляет интерес также восприятие текста как вербального объекта, при помощи

¹ В данном параграфе частично используются материалы моей статьи: Шипулин А.Г. Роль речезвуковых ментальных образов в процессе восприятия и интерпретации художественных текстов // Язык. Образование. культура: сборник научных трудов по материалам XIII Всероссийской научно-практической электронной конференции с международным участием, посвященной 85-летию КГМУ, Курск, 22–27 апреля 2019 года. – Курск: Курский государственный медицинский университет, 2019. – С. 56-61.

которого автор способен запечатлеть, а читатель – воссоздать определённую речевую реальность со своим особым звучанием – интонацией, ритмом, эвфоническими приёмами и т.п.

Нейронную активность в речемоторных и слуховых зонах коры мозга и в речевом аппарате при восприятии вербальной информации изучали многие исследователи: Л.С. Выготский, Н.И. Жинкин, Л.А. Новикова, А.Н. Соколов, Э. Джекобсон, А. Бэддели, М. Элдридж и другие. Увеличение когнитивных трудностей и нарушение стереотипного порядка действий связаны с усилением речедвигательной импульсации [Соколов 1978]. Вероятно, во многих случаях эта активация сопровождается субъективными речезвуковыми образами. Надо, однако, заметить, что вербальный материал, на базе которого изучались акустические образы речи при чтении, был часто весьма далёк от художественного текста или даже ограничивался изолированными словами. Также в исследованиях не всегда учитывался образный, субъективный аспект речезвуковой симуляции при чтении и интерпретации текста.

С субъективной точки зрения при восприятии текста смысл формируется в сознании, как правило, практически мгновенно. «Пользующийся языком человек фактически не различает слово и именуемую им вещь, для него важны признаки именуемого объекта (действия, состояния и т.д.), связанные с этим объектом ситуации, эмоционально-оценочные переживания, возможные следствия и перспективы, а также многое другое, что выходит далеко за рамки логико-рационального описания языковых явлений» [Залевская 2014: 9]. Однако «особенности слова как такового идентифицируются и осознаются носителем языка в случаях затруднений при говорении или понимании речи, при встречах с разными проявлениями «языковой игры», а чаще всего – в связи с речевыми ошибками. В таких случаях вступает в действие метаязыковая активность» [цит. раб.]. Очевидно, что для художественных текстов языковая

игра, фонетические приёмы и вообще звуковая форма выражения играют значительную роль.

Ряд опросов и экспериментальных исследований показывают, что моделируемая при чтении речь нередко имеет такие паравербальные характеристики, такие как тембр, темп, громкость, акцент, эмоциональная окрашенность [Alexander & Nygaard 2008; Vilhauer 2017]. Данные факты противоречат пониманию языковых и фонологических репрезентаций в сознании как исключительно абстрактных, символьных элементов, не имеющих, в отличие от слышимой устной речи, тонких чувственных характеристик.

Таким образом, можно сказать, что при чтении текста возможно проявление образности двух родов: речевой (речемоторной и речеслуховой) и невербальной – ситуативной, или референциальной, моделирующей стоящую за текстом реальность. В ряде случаев эти виды образности могут пересекаться, например, при восприятии прямой речи персонажей.

В процессе перевода образ звучания текста важен постольку, поскольку перевод должен быть максимально эквивалентен оригиналу, а эквивалентность в художественном переводе предполагает в том числе прагматическую передачу звукового оформления текста. Иногда при восприятии художественных текстов звучание оказывается даже важнее значения. Так, при чтении некоторых стихотворений С.Т. Колриджа, Э. По, и других ряд читателей отмечают склонность «абстрагироваться» от смысла слов и «отдаваться во власть» звучания. Напротив, другие читатели находят те же самые звуковые эффекты малопримечательными или даже раздражающими и, наконец, третья группа читателей полностью игнорирует акустический аспект стихотворений и оценивает их только с позиции смысла или идейного содержания [Glicksohn et al. 1991].

Различные индивидуальные особенности образности восприятия, по-видимому, находят отражение и в практике перевода. Задача передать звуковой образ нередко выдвигается на первый план, причём не только в

переводе поэзии. Об этом, по всей вероятности, свидетельствуют, например, такие примеры перевода заголовков, как «Гордость и гордыня» (роман Дж. Остин “Pride and Prejudice” в переводе И.Г. Гуровой) и «Две твердыни» (“The Two Towers” Дж. Толкина в переводе А.А. Кистяковского и В.С. Муравьёва). М. Бубер в своём переводе Библии считал важнейшей задачей передать не только смысл символики и метафор, но и сам «дух живой речи... в своей языковой телесности» [Buber 1981: 6]. Например, слова *tohu wa-bohu* (*безвидна и пуста*) он передаёт на немецком сочетанием *Irrsal und Wirrsal*, которое при относительно неточной передаче значения отражает характерный для оригинала приём сопологания близких по звучанию слов.

До сих пор существует мало работ, которые рассматривали бы речезвуковые образы, возникающие у читателей художественных текстов, с психолингвистических позиций. Также нам не встречалось исследований этой проблемы в контексте сложной интерпретативной деятельности, как, например, при переводе.

Р. Цур, одним из первых применивший принципы когнитивной науки к интерпретации художественных текстов, пришёл к выводу о существовании особого поэтического модуса, при котором предкатегориальная перцептивная информация выдвигается на первый план, а не вытесняется из сознания, как при восприятии обычного информативного текста [Tsur 1996].

Не вызывает сомнений, что звуковые особенности текста и соответствующая речезвуковая образность играют роль и при восприятии прозаических текстов. Это подтверждается также и нейропсихологическими исследованиями [Brück et al. 2014], показавшими положительную корреляцию между эмоциональностью фрагментов прозаических литературных произведений и возбуждением зон коры головного мозга, ответственных за восприятие голоса.

А. Кузмичова изучает звуковые образы на материале восприятия прозаического художественного текста. Опираясь в большой степени на интроспекцию, она выделяет *speech imagery* (речевую образность, возможно

точнее было бы назвать её речеслуховой) и rehearsal imagery (повторительную или произносительная образность). Первая ставит читателя в позицию слушающего, вторая – говорящего [Kuzmičová 2013]. Различие образов внешних и внутренних голосов при чтении подтверждается и другими источниками (например, [Vilhauer 2017]). При опросе читателей 80,7% из 570 респондентов сообщили, что голосовые образы сопровождают их процесс чтения иногда или постоянно, при этом голос может испытываться как свой собственный или как чужой, внешний. Большинство респондентов также отметили, что образы голосов отражают половую принадлежность, особенности произношения, тембр и эмоциональность [Op. cit.].

Появлению «внешних» речеслуховых образов могут способствовать такие особенности текста, как устный стиль, указания в тексте на акцент или другие особенности произношения персонажа, ситуативность. «Внутренние» произносительные образы, напротив, более вероятны при отсутствии или невыраженности таких характеристик. Также появление внешних речеслуховых образов более вероятно при чтении сложных текстов, не позволяющих спонтанную интерпретацию [Kuzmičová 2013].

Поскольку А. Кузмичова основывает свои выводы в значительной мере на интроспекции и теоретических рассуждениях, представляется, что проблема голосовых образов при чтении нуждается в изучении на более обширном эмпирическом материале. Как и в случае с поэзией, диапазон текстовых стимулов, способствующих симуляции речезвуковых образов при восприятии художественной прозы, вероятно, может включать языковую игру, эвфонические приемы, ритм и т.д. Предстоит также изучить, как пересекаются и взаимодействуют различные виды образности, а также их влияние на интерпретативную деятельность различного рода, включая перевод. Очевидная значимость речезвуковой образности при восприятии ряда художественных текстов либо отдельных их фрагментов позволяет

говорить о высоком месте передачи средств, способствующих её появлению, в иерархии ценностей, подлежащих сохранению в переводе.

1.7. Методы исследования построения мысленных образов в процессе перевода

Как уже сказано, многие переводчики и переводоведы рассматривают построение образов как средство, помогающее начинающим переводчикам избежать нежелательной интерференции. При таком подходе конструирование образов становится учебным упражнением. Для того чтобы это выяснить, насколько важно конструирование образов для переводчиков в их обычной работе, необходимы методы, позволяющие изучать ментальные процессы, происходящие при создании перевода. Попытки их исследования предпринимаются по меньшей мере с середины 1980-х годов.

Х. Крингс [Krings 1986b] использовал для этой цели так называемые протоколы мышления вслух. Метод состоит в том, что испытуемые проговаривают вслух все мысли, возникающие у них в сознании при переводе текста. Эти высказывания фиксируются с помощью звуко- или видеозаписи, а затем переводятся в текстовую форму с целью дальнейшего анализа различных аспектов переводческого процесса. Мышление вслух берёт начало в методе интроспекции, давно использовавшемся в когнитивной науке, однако оно имеет и существенные отличия. В отличие от интроспективных методов, мышление вслух не требует самонаблюдения и описания внутреннего состояния; испытуемый фокусируется только на поставленной задаче (в нашем случае – перевод текста) и при этом вербализует мысли, оказавшиеся в фокусе его внимания [Ericsson & Fox 2011].

Литературный пример «протокола» мышления вслух в процессе перевода мы находим в «Фаусте» И.В. Гёте, который сам довольно много занимался художественным переводом. «

Geschrieben steht: "Im Anfang war das Wort!"

Hier stock ich schon!

Wer hilft mir weiter fort?

Ich kann das Wort so hoch unmöglich schätzen,

Ich muß es anders übersetzen,

Wenn ich vom Geisterecht erleuchtet bin.

Geschrieben steht: Im Anfang war der *Sinn*.

Bedenke wohl die erste Zeile,

Daß deine Feder sich nicht übereile!

Ist es der Sinn, der alles wirkt und schafft?

Es sollte stehn: Im Anfang war die *Kraft!*»

[...]

В переводе К.А. Иванова:

Написано: «В начале было Слово».

Вот я и стал на первом же шагу.

Ну, кто бы мне помог вперёд пуститься снова?

Так высоко ценить я слово не могу.

И, если разум мой на правильном пути,

Я должен иначе совсем перевести:

«В начале Мысль была». Над первую строкой

Подумай долее и не води рукой

Пера проворного. Подумай наперед:

Ну, разве мысль зачин всему дает

И все так мощно сотворила?

Итак, я напишу: «Была в начале Сила»!

[...]

В монологе переводчика мы также видим не только результирующий образ, послуживший основой для окончательной версии перевода, но и динамику изменения образа, движение мысли от одного его полюса к другому.

Х. Крингс полагает, что монологи переводчика хорошо подходят для исследования процесса перевода, так как из всех задач, которые могут быть поставлены исследователем перед переводчиком, мышление вслух оказывает наименьшее влияние на сам процесс перевода [Kring 1986a: 265]. При этом необходимо, чтобы исследование проходило в максимально ненапряжённой обстановке и у испытуемых не возникало ощущения, что их методы работы подвергаются оценке [Kring 1986b: 56].

Протоколы мышления вслух до сих пор выступают частым методом процессуальных переводоведческих исследований (см. [Минченков 2018]), хотя нельзя не отметить некоторую неестественность условий работы переводчика при исследованиях такого рода, поскольку в обычной ситуации переводчик едва ли ведёт монолог вслух. Чтобы преодолеть эту неестественность, ряд исследователей использовали вместо монолога диалогическую или даже полилогическую форму – запись обсуждения рассуждений переводчиков при коллаборативном выполнении перевода [Hönig 1991; House 1988; Kußmaul 2000; Schmid 1994]. В сравнительном исследовании протоколов монологов и диалогов Дж. Хаус [House 1988] установила, что первые содержат много тривиальной информации, в то время как сам процесс выбора и решения в пользу одного из вариантов перевода не вербализуется. Напротив, диалоги дают больше релевантной информации, в частности в них обсуждаются альтернативные возможности перевода [Op. cit.: 89].

Также было установлено, что как раз при сложных моментах перевода, требующих больших умственных усилий, испытуемые склонны вербализировать свои мысли лишь частично или даже не высказывают их совсем [Ericsson & Simon 1993: 91]. С другой стороны, замечено, что переводчики, особенно профессиональные, вербализуют мало и при лёгких, рутинных заданиях. Они не говорят о переводе, а просто переводят [Jääskeläinen & Tirkkonen-Condit 1991: 91].

Таким образом, оказывается, что монологические протоколы главным

образом подходят для исследования ментальных процессов при переводах средней сложности для конкретных испытуемых. Здесь следует отметить, что количество полученных данных зависит во многом от типа личности испытуемых, а релевантность – от конкретной темы исследования.

Метод письменного опроса или анкетирования при помощи специально разработанных опросников, также может быть использован для выяснения особенностей когнитивной обработки информации.

Данные, полученные из монологических и диалогических протоколов, опросов целесообразно дополнять анализом текстов перевода. Часто целесообразно исследовать не только конечный продукт перевода, но и промежуточные этапы его возникновения. В некоторой степени это позволяет сделать даже анализ исправлений в рукописном тексте перевода, однако с распространением компьютеров появляется возможность использовать специальные программы, такие как Translog, Translog-II, CasMaCat, регистрирующие нажатия клавиш, паузы, изменения, вносимые в документ, а также движения глаз.

Такие данные могут быть особенно полезны в случае ретроспективного устного или письменного опроса. Последний имеет то преимущество, что, в отличие от монологического комментирования переводчиком своих действий, не влияет на его поведение и не замедляет процесс перевода. Информация об изменениях и паузах при выполнении перевода позволяет исследователю целенаправленно расспросить переводчика, чем они были вызваны и какие мысли и представления у него при этом возникали. Этот метод получил название «воспоминание по поисковым сигналам» (cued recall) [O'Brien 2011].

Важным методом получения психологической, когнитивной и психолингвистической информации остается качественно-количественный анализ продуктов речевой деятельности, т.е. текстов и их массивов, с целью обнаружения числовых закономерностей и их содержательная интерпретации [Чернобровкина 2011]. Существенное достоинство этого метода состоит в

том, что он позволяет перейти от текстовых характеристик к внетекстовой реальности. Причём если анализируемый массив текстов и авторов достаточно велик, то полученные выводы могут быть распространены на генеральную совокупность объектов изучения. Метод основан на подсчёте частотности тех или иных фрагментов и структур, относящихся к определённым категориям. Создание системы категоризации, согласно которой квантифицируются языковые единицы, является основополагающим этапом контент-анализа.

Можно выделить следующие две группы текстовых категорий: 1) структурные или формальные, т.е. присущие тексту как языковому объекту (когезия, интеграция) и 2) содержательные, характеризующие процесс отражения в тексте объективной действительности [Тураева 1986: 81].

Если исходить из модели перевода, основанной на двухсистемной когниции, слова исходного языка и спонтанные соответствия включаются в многогранный внутренний контекст переводчика, под которым подразумевается «доступ к образу мира индивида – интегративному продукту переработки перцептивного, когнитивного и эмоционально-оценочного опыта взаимодействия человека с естественной и социальной средой» [Залевская 2012: 44], и, таким образом, выбор вариантов будет обусловлен особенностями внутреннего контекста переводчика. Среди постулатов, лежащих в основе психолингвистического анализа текста, В.П. Белянин выделяет, в частности, следующие: «1) за языком стоит не только система языка, но и психология: каждый языковой элемент обусловлен не только лингвистическими, но и психологическими закономерностями; 2) за разными текстами стоит разная психология: разнообразие психологических типов людей рождает разнообразие когнитивных структур» [Белянин 2000]. Исходя из этого, хотя задача переводчика состоит в том, чтобы наиболее точно передать проекцию автора оригинала, результирующий текст неизбежно будет отражать и проекцию текста переводчика.

Выводы по первой главе²

Как показано в предыдущих разделах, в когнитивных и психолингвистических теориях, в той или иной мере привлекаемых теоретиками перевода для описания и объяснения перевода как когнитивного процесса и практической деятельности, представлены различные точки зрения относительно природы ментальных репрезентаций включая мысленные образы и их роли в процессе перевода. Спектр понимания данных феноменов простирается от абстрактных и амодальных репрезентаций до опытных схем и основанных на телесном опыте динамических ситуативных моделей. Каждый из подходов основывается на определённых теоретических предпосылках, которые, однако, не всегда подвергаются критическому анализу и явно формулируются.

К настоящему времени существует достаточно большая экспериментальная база, подтверждающая, что мысленные образы участвуют в понимании текста, что имеет большое значение для дальнейшего изучения процесса перевода. Ряд исследователей с различных позиций пришли к выводу, что ментальные образы могут успешно использоваться при обучении переводу, в частности для снижения межъязыковой интерференции и расширения памяти в устном переводе. Одними из первых об этом заговорили создатели интерпретативной модели перевода Д. Селескович и М. Ледерер, не приводя, однако, фундаментального обоснования когнитивных процессов, лежащих в основе данного дидактического принципа. С тех пор в когнитивной науке и психолингвистике были разработаны корпоральные, динамические модели ментальных образов, открывающие новые перспективы для изучения процесса перевода.

² В данном пункте частично использованы материалы нашей статьи: Шипулин А.Г. Ментальные образы в процессе перевода художественных текстов // Языковое бытие человека и этноса: сборник научных трудов по материалам XVI Березинских чтений. Москва: ИНИОН РАН, 2019. – Выпуск 21. – С. 65-71.

Как нам представляется, в наибольшей степени пониманию когнитивных стратегий, задействованных в процессе перевода, могут способствовать такие двухсистемные модели интерпретации текстовой информации, как теория языка и ситуативной симуляции Л. Барсалоу и концепция встречного моделирования, или конструирования ситуаций А.А. Залевской. Исходя из данных моделей, процесс интерпретации текста переводчиком можно рассматривать как циклический двухсистемный процесс, который инициируется при восприятии текста путём активации ассоциированных языковых форм как в исходном языке, так и на языке перевода. В определённых случаях сравнительно быстрые, поверхностные ассоциативные процессы могут оказаться адекватными выполняемой переводческой задаче. При этом если переводчик не ощущает никаких несоответствий и несообразностей в своей первоначальной версии перевода, вызываемые языковыми формами ситуативные ментальные модели, вероятно, останутся частично или полностью неосознанными, притом что они оказывают влияние на оценку адекватности выполненного перевода. В тех случаях, когда требуется более глубокое понимание текста, переводчик может осознанно прибегать к ментальным образам как к источнику релевантной информации, управлять ими и трансформировать их. При этом ментальные образы могут быть более или менее чёткими, более или менее схематичными.

Перевод, по всей вероятности, представляет собой чрезвычайно «образно-ёмкий» вид когнитивной обработки информации, который включает в себя процесс понимания стоящей за текстом действительности, построение вторичной проекции текста и образа реципиента перевода.

Можно предположить, что использование мысленных, или вторичных по отношению к непосредственному восприятию действительности, ментальных образов имеет наибольшее значение именно при письменном переводе, который не столь жёстко ограничен временными рамками, как устный, но предъявляет более высокие требования при подборе

соответствий. Особое место здесь занимает перевод художественных текстов, эстетическая наполненность и специфика индивидуального стиля которых может ставить перед переводчиком очень нетривиальные задачи. Подробное изучение роли и специфики вторичных ментальных образов в процессе художественного перевода, несомненно, имеет большое значение как для переводоведения, так и для дальнейшего развития универсальной психолингвистической теории восприятия и производства текстов.

Глава 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЫСЛЕННЫХ ОБРАЗОВ НА ПЕРЕВОДЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА

2.1. Цель, задачи и гипотеза экспериментального исследования

Цель настоящего научного изыскания состоит в выявлении специфических и универсальных закономерностей влияния индивидуальных особенностей когнитивной обработки информации, включая построение мысленных образов, на результаты перевода художественного текста. Достижение заявленной цели может быть обеспечено через выполнение следующих задач:

- построение рабочей гипотезы исследования для её экспериментальной верификации;
- выбор и обоснование необходимых экспериментальных методов и процедур;
- отбор экспериментального материала исследования;
- отбор участников эксперимента и его проведение;
- выявление в ходе эксперимента независимых переменных – количественных оценок индивидуальных характеристик предметно-ситуативного воображения, схематично-пространственного воображения и вербальных способностей испытуемых;
- выявление в ходе эксперимента зависимых переменных – способности/склонности испытуемых использовать адекватные контекстуальные (нерегулярные) трансформации при переводе, склонности к буквальному переводу, смысловым и логическим ошибкам.

Основываясь на положениях двухсистемной теории познания Л. Барсалу, концепции встречного моделирования А.А. Залевской, представлениях о переводе как о сочетании горизонтальных (кросс-

языковых) и вертикальных (от исходного языка к ментальным репрезентациям и от них к языку перевода) когнитивных процессов перевода, в качестве рабочей гипотезы экспериментального исследования мы выдвигаем следующее положение: несогласованность ряда спонтанных формальных межъязыковых соответствий, с одной стороны, и интегративного образа действительности, описываемой в тексте, с другой стороны, наиболее вероятно отмечается теми переводчиками, которые проявляют сравнительно высокую предрасположенность к когнитивной обработке информации при помощи мысленных, т.е. вторичных образов. Соответственно, понимание неадекватности наиболее частотного формального интегративному образу ситуации будет инициировать поиск других, более подходящих вариантов перевода, что должно найти отражение в переводном тексте.

На наш взгляд, это может проявляться в более частом выборе адекватных ситуации значений слов, а также в адекватном использовании нетривиальных переводческих трансформаций, таких как конкретизация, генерализация, антонимический перевод, компенсация, добавления, опущения, полные и частичные грамматические трансформации, смысловое развитие и другие [Бархударов 1975; Комиссаров 1990; Миньяр-Белоручев 1996; Рецкер 1974].

Особенно явно к рассматриваемой теме имеет смысловое развитие или семантические трансформации, связанные с изменением не только способа выражения содержания, но и самого содержания, т.е. признаков, при помощи которых описывается ситуация [Латышев 1981: 131], для чего очевидно требуется разностороннее понимание описываемой ситуации. Но в то же время между разными типами трансформаций нет глухой стены, одни и те же трансформации могут порой представлять собой спорный случай, относясь к разным типам [Львовская 1985]. Так, добавление, антономический перевод в большинстве случаев, очевидно, могут быть названы также и семантическими трансформациями.

Таким образом, любая адекватная нетипичная трансформация, как и выбор контекстуально правильного значения, по-видимому, может свидетельствовать о наличии у переводчика адекватного мысленного образа описываемой ситуации.

Учитывая, что ментальные образы, сохраняют специфическую модальность в зависимости от своего происхождения – визуальную, слуховую и т.д. [Paivio 1990], и при этом имеют пространственный и структурный характер [Шепард, Метцлер 2011], одной из наших задач выступает выявление того, как именно влияют индивидуальные особенности вторичных образов на результаты перевода художественного текста.

2.2. Обоснование выбора метода определения индивидуальных профилей когнитивной обработки вербальной и образной информации

Поскольку ментальные репрезентации обладают определённой модальностью и являются изоморфными перцептивной информации, как указывалось в первой главе [Barsalou 2008; Johnson-Laird 1983; Paivio 1990], вторичные образы могут иметь и имеют те же модальности, что и перцепция, минимальный список которых включает пять модальностей, соответствующих органам чувств, а также кинестетическую и висцеральную (восприятие деятельности внутренних органов) [Бандурка 2005]. Б.Г. Ананьев называл одиннадцать видов ощущений [Ананьев 1982], но вероятно, что и этот список не является исчерпывающим.

Вместе с тем, не все модальности являются равнозначными в когнитивном опыте человека. Известно, что основную роль в познании у зрячих людей играет зрительное восприятие, и 80% деятельности человека осуществляется под зрительным контролем, так как зрительные восприятия – наиболее «опредмеченные». Б.Г. Ананьев, говоря о доминантности зрительной системы, подчёркивает её способность к переводу сигналов любой модальности на предметно-пространственные схемы, т. е.

визуализации всего чувственного опыта индивида [Ананьев 1996: 86], причём она выступает как преобразователь и интегратор всего чувственного опыта человека не только на перцептивном уровне, но и на уровне представлений [цит. раб.].

Также неравное положение занимают модальности вторичных образов при восприятии вербальных стимулов. Поскольку образ содержания текста строится, прежде всего, в процесс моделирования стоящего за текстом реального или воображаемого мира (см. [Жинкин 1982; Леонтьев А.А. 1999]), для наилучшего понимания информации требуется представление описанной в тексте ситуации, причём весомую долю в мысленном образе ситуации составляет визуальный аспект [Чугунова 2006]. Обращение к зрительному компоненту целостного образа ситуации является одним из наиболее эффективных эвристических методов для решения самых разных задач при работе с текстом [Медведева 1999; Spivey-Knowlton 1997].

Например, психолингвистическое изучение норм связи случайно отобранных английских существительных с модальностями восприятия показывает, что подавляющее количество стимулов главным образом связаны с визуальной модальностью [Lynott & Connell 2013]. Аналогичный результат был получен при изучении связи русских прилагательных с типами ощущений [Колбенева, Александров 2010]. В экспериментальном исследовании Е.Н. Колодкиной [1996] испытуемые шкалировали как уровень мультимодальной образности в целом, так и выраженность различных компонентов интегративной образности в значении существительных. В результате наивысшие оценки получила визуальная составляющая семантики. Тактильная и звуковая образность показала средний уровень выраженности, и наиболее низкий – обонятельная и вкусовая образность.

В то же время, поскольку единицы памяти и, следовательно, ментальные репрезентации обладают единой интегративной сущностью [Василюк 1993; Залевская 1977; Рафикова 1999], у индивида активизируется не только одна какая-либо модальность, например, зрительная, а в той или

иной мере все модальности, которые были бы задействованы при реальном нахождении в соответствующих условиях. Воспринятое слово становится одним из полюсов вызываемого им целостного образа, включающего в себя также значение, предметное содержание и личностный смысл, но все эти полюсы или измерения образа объединяются чувственной тканью, которая едина, хотя и способна принимать разные формы и виды в зависимости от ситуации [Василюк 1993]. Отсюда, исходя из данных об образах зрительной модальности, вероятно, будет правомерно делать некоторые выводы и об интегративных образах вообще.

Построение образов, как перцептов, так и мысленных (вторичных) репрезентаций, представляет собой деятельностный процесс, поэтому, помимо модальности, мысленные образы различаются по чувственному тону, степени ясности, большей или меньшей устойчивости, ракурсу и т.п. [Леонтьев А.Н. 1975]. Однако модальности играют при этом основополагающую роль, поскольку относятся к чувственной ткани - внутреннему наполнению мысленного образа, без которого он не может существовать [Василюк 1993].

В случае визуальной модальности возможно говорить о существовании мысленных образов двух различных типов: предметных и пространственных [Kozhevnikov et al. 2007], индивидуальная склонность к которым может отличаться от индивида к индивиду и сказываться на успешности выполнения тех или иных задач. Предметные образы представляют собой иконические, аналоговые репрезентации предметов и сцен, а пространственные – более схематичные репрезентации, сконцентрированные на пространственных отношениях. Эта концепция подтверждается нейронаучными исследованиями мозга, согласно которым обработка различных аспектов визуальной информации происходит при помощи двух различных нейронных путей. Один из них, вентральный путь, предназначен для обработки внешнего вида предметов и сцен в с точки зрения их формы, цвета и текстуры, а другой, дорсальный путь, служит для обработки

расположения объекта, движения, пространственных отношений и трансформации, причём нейронная активность в каждом из этих путей различается у разных индивидов в зависимости от их способностей к выполнению заданий определённого типа: низкая нейронная активность при успешном выполнении задания говорит о более эффективном использовании ресурсов соответствующего нейронного пути [Kosslyn et al. 2006; Lamm et al. 1999; Motes et al. 2008; Mazard et al. 2004]. В этом контексте, предметное и пространственное воображение представляют собой два типа предрасположенности индивида к обработке информации.

В случае с восприятием текста, прежде построения мысленных (вторичных) образов, индивид имеет дело также с вербальной информацией. Для того чтобы определить, преимущественно какими способами происходит обработка информации, были разработаны многочисленные тесты и опросники. К числу самых известных принадлежит «опросник вербализаторов/визуализаторов» (Verbalizer-Visualizer Questionnaire, VVQ) А. Ричардсона [Richardson 1977], в который включены также 15 вопросов из более раннего «опросника индивидуальных различий» (Individual Differences Questionnaire) А. Пайвио [Paivio 1971]. Независимые исследования, однако, показали, что опросник А. Ричардсона, во-первых, обнаруживает довольно низкую внутреннюю согласованность, а во-вторых, визуальная субшкала опросника плохо коррелирует с результатами других тестов и практических заданий [Mayer & Massa 2003]. Большинство других опросников, касающиеся индивидуальных когнитивных стилей, также имеют недостаточную прогностическую валидность [Kozhevnikov 2007], и, кроме того, не имеют непосредственного отношения к вторичным ментальным образам, что делает их малоприспособленными для нашего исследования.

Учитывая недостатки предыдущих опросников, О. Блаженкова и М. Кожевников разработали «Опросник предметного и пространственного воображения и вербальных способностей» (Object Spatial Imagery and Verbal Questionnaire – OSIVQ) [Blazhenkova & Kozhevnikov 2009], конвергентная

валидность которого была продемонстрирована при помощи сопоставления данных опроса с результатами выполнения испытуемыми различных практических задач, требующих применения соответствующих способностей, таких как распознавание искажённых изображений предметов, задания на мысленное вращение и т.п. При этом использовались психометрические данные, полученные от 625 студентов [Blajenkova et al. 2006].

В отличие от опросников А. Пайвио и А. Ричардсона, данный опросник включает в себя три субшкалы, каждая из которых состоит из 15 утверждений. Утверждения, относящиеся к разным субшкалам, чередуются случайным образом. Две субшкалы соотносятся с образным мышлением, и одна – с обработкой вербальной информации. Испытуемым требуется оценить по пятибалльной шкале, насколько каждое утверждение соответствует его способностям и склонностям – от 1 (совершенно не соответствует) до 5 (полностью соответствует). Окончательная оценка по каждой субшкале – это среднее значение ответов по 15 пунктам. Субшкала «Предметное воображение» позволяет оценить способность строить яркие и детализированные мысленные образы не только предметов, но и сцен, ситуаций. Поэтому данную субшкалу можно было бы иначе озаглавить как «предметно-ситуативное воображение». (Примеры утверждений данной субшкалы: *Закрыв глаза, я могу легко представить себе сцену, которую пережил(а); Мои мысленные представления предметов очень точно и детально отражают размер, форму и цвет виденных мною реальных предметов*). Субшкала «Пространственное воображение» оценивает способность к когнитивной обработке местоположения предметов, их движения и преобразования при помощи более абстрактных и схематичных мысленных образов. Третья субшкала измеряет использование вербальных стратегий.

Опросник показал хорошую внутреннюю согласованность (для объектной субшкалы коэффициент α Кронбаха составил 0,83, для

пространственной – 0,79, для вербальной – 0,74). Конструктивная валидность подтверждается методом главных компонент с последующим варимакс-вращением. Также была показана приемлемая ретестовая надёжность (коэффициенты корреляции r между результатами двух опросов одних и тех же испытуемых составили 0,75; 0,84 и 0,73 для объектной, пространственной и вербальной субшкал соответственно) [Blazhenkova & Kozhevnikov 2009].

Наконец, в пользу высокой надёжности опросника говорит тот факт, что данные опроса позволяют предсказать, какие специальности выбираются студентами для изучения. Так, испытуемые, набравшие высокий балл по шкале пространственного воображения, как правило, изучали естественные или технические науки; напротив, художники и скульпторы набирали высокие баллы по шкале предметного (или, точнее, предметно-ситуативного) воображения [Blazhenkova & Kozhevnikov 2009; Kozhevnikov et al. 2010].

2.3. Первый этап эксперимента.

Процедура опроса и анализа данных

В эксперименте приняли участие 90 студентов III-V курсов факультета иностранных языков Брянского госуниверситета: 37 (41 %) студентов III курса, 38 (42 %) студентов IV курса и 15 (17 %) студентов V курса. Для всех русский язык является родным, а английский – основным изучаемым иностранным языком.

Испытуемые получили устную инструкцию следующего содержания: *«Этот опросник содержит утверждения о том, как люди предпочитают думать: с помощью мысленных (воображаемых) образов или с помощью слов. Правильных или неправильных ответов не существует. Попробуйте отвечать максимально правдиво.»*

Чтобы заполнить этот опросник, прочитайте нижеследующие утверждения и оцените каждое по пятибалльной шкале. Оценка «5» означает то, что вы абсолютно согласны с утверждением и оно очень

точно описывает вас. Оценка «1» означает то, что вы полностью не согласны с утверждением и оно ни в коей мере к вам не относится. Используйте средние значения, если вы считаете, что данное утверждение относится к вам лишь до определённой степени». Кроме того, каждый опросный лист содержал краткую информацию по заполнению (см. Приложение 1).

Для каждого испытуемого была вычислена средняя оценка по каждой из трёх субшкал. Четыре утверждения опросника являются «обратными», т. сформулированы таким образом, что высокая оценка свидетельствует в пользу низкой способности или предрасположенности к соответствующему способу обработки информации и наоборот, поэтому при обработке результатов данные оценки были заменены на противоположные: [(1=5), (2=4), (3=3), (4=2), (5=1)] (см. Приложение 5).

Для статистической обработки данных использовались программы Microsoft Excel и IBM SPSS Statistics.

Методы описательной статистики помогают систематизировать основные показатели, касающиеся группы испытуемых в целом. Среднее значение – это среднее арифметическое оценок всех испытуемых по соответствующему показателю. Стандартное отклонение позволяет оценить степень разброса данных выше и ниже среднего значения. Интервал – разность между минимумом и максимумом оценок в группе (см. Табл. 2).

Табл. 2. Показатели описательной статистики

Статистический показатель	Предметное воображение	Пространственное воображение	Вербальные способности
Среднее	3,80	2,25	3,25
Стандартное отклонение	0,53	0,50	0,39
Интервал	2,40	2,00	2,00
Минимум	2,33	1,47	2,27
Максимум	4,73	3,47	4,27

Как показывают величины максимумов, минимумов и среднего значения, способность к предметному воображению оценивалась испытуемыми, как правило, выше, чем вербальные способности и склонность к пространственному мышлению. Этот результат согласуется с выводами предыдущих психометрических исследований [Blajenkova et al. 2006].

Средние оценки по трем параметрам для наших испытуемых (строка 1) даны в сравнении с оценками для других групп респондентов по данным, опубликованным в работе [Blazhenkova & Kozhevnikov 2009]. Самые высокие оценки по каждому параметру опросника выделены жирным шрифтом (см. Табл. 3).

Табл. 3. Средние оценки параметров когнитивных способностей для разных групп респондентов

Респонденты	Предметное воображение	Пространственное воображение	Вербальные способности
Студенты БГУ, участники нашего эксперимента	3,80	2,25	3,25
Население в целом	3,63	2,83	2,99
Специалисты по естественным и техническим наукам	3,23	3,41	2,71
Работники изобразительного искусства	4,01	2,92	2,72
Гуманитарии	3,39	2,63	3,51

Как мы видим, средний уровень оценок предметного воображения у наших испытуемых довольно высок – больше, чем при опросе населения без учета рода деятельности, а также в двух профессиональных группах – у специалистов по естественным и техническим наукам и гуманитариев в целом, но ниже, чем в группе работников изобразительного искусства. Также испытуемые показали высокий уровень оценок вербальных способностей, уступая только группе гуманитариев в целом. Заметим, что в случае последней группы речь идёт о профессиональных журналистах, преподавателях родного языка и литературы, историках и философах,

занятых в соответствующей сфере не менее двух лет [Ibid.]. Напротив, средняя оценка пространственного воображения для группы наших испытуемых оказалась довольно низкой, уступая как населению в целом, так и всем профессиональным группам, используемым в сравнении.

Поскольку в нашем исследовании участвовали только студенты факультета иностранных языков, мы ожидаемо получили несколько меньший разброс значений по всем трём показателям по сравнению с данными опроса населения в целом и трёх довольно широких профессиональных групп. Коэффициенты корреляции между вербальной и пространственной, а также вербальной и предметной субшкалами близки к нулевым. Можно утверждать, что рассматриваемые характеристики являются относительно независимыми.

Далее в §§ 2.5 и 2.6 мы вернемся к данным, полученным в результате опроса, для того чтобы сопоставить их с результатами перевода текста испытуемыми на втором этапе эксперимента.

2.4. Второй этап эксперимента.

Анализ экспериментального текста

На втором этапе эксперимента участники получили задание письменно перевести художественный текст объёмом 2630 знаков (473 слова), результаты перевода которого были сопоставлены с данными анкетирования на первом этапе экспериментального исследования. Испытуемые могли пользоваться словарями и любыми справочными ресурсами, включая интернет-ресурсы, как это происходит при обычной работе письменного переводчика. В качестве текста был предложен отрывок из первой главы романа Ф. Томсон (F. Thompson) “Still Glides the Stream” (от “*The Oxfordshire village of Restharrow... is a long, stragglng place...*” до “*... was for years one of the sights of the village*”). Отрывок представляет собой относительно законченный по смыслу фрагмент описания вымышленной деревни, в

которой происходит действие, и не требует для своего понимания знакомства со всем текстом романа. Выбор продиктован тем, что 1) отрывок представляет собой фрагмент описания вымышленной деревни, в которой происходит действие, и не требует для своего понимания знакомства со всем текстом романа; 2) отрывок стимулирует образное воображение, так как содержит достаточно много объектов и персонажей, мысленная визуализация которых не должна представлять особой сложности (*village, fields, hedgerows, houses, porch, garden flowers, willows, pond, children, ducks, little girls etc.*), разнообразных характеристик живых и неживых объектов (*a long, straggling place, a honeysuckle-covered porch; a pink or yellow washed front; plain, square dwellings; hollowed by time; mass-minded ducks; her adoring Benny*), описаний их пространственного расположения и движения (*standing singly and in groups on both sides of a country byway with fields and hedgerows between; flush with the road; from the top of his load; a gable end turned to the road; waddle off, one file up and the other down the street*), фрагменты прямой и косвенной речи; 3) роман, из которого взят отрывок, не издавался на русском языке, что исключает влияние на испытуемых какого-либо уже существующего русского перевода. (Полностью экспериментальный текст приводится в Приложении 2).

В следующем, более подробном обзоре характеристик текста, важных для его понимания и перевода, мы будем отталкиваться от результатов автоматического анализа, выполненного при помощи программного продукта Coh-Metrix, разработанного в Институте интеллектуальных систем Мемфисского университета. В свою очередь Coh-Metrix использует ряд разработок других исследователей в области психолингвистики и корпусной лингвистики. В актуальной третьей версии программы Coh-Metrix используются 106 параметров, имеющих отношение к связности, синтаксической сложности, лексическому составу (включая его психолингвистические характеристики), синтаксису и модели ситуации текста [McNamara et al. 2014]. Для сравнительного анализа параметров

применяется часть корпуса Touchstone Applied Science Associates (TASA), содержащего тексты, используемые при обучении в американских школах. Для анализа Coh-Metrix были случайным образом отобраны по 100 фрагментов текстов для каждого класса с 1 по 13 из трех самых крупных подразделов корпуса, относящихся к курсам английского языка и литературы, социальным наукам и естествознанию (всего 3900 фрагментов) [Ibid.].

Полный список параметров анализа Coh-Metrix для нашего текста приведён в Приложении 3. Здесь мы подробнее рассмотрим только некоторые из них, начиная сразу с качественных характеристик, а также обратимся к источникам данных программы Coh-Metrix, так как нам представляется полезным обратить внимание не только на средние значения, но и на конкретные лексические единицы и характеристики текста, связанные с данными параметрами.

Параметры нарративности (PCSYNz, PCSYNp)

Данные параметры отражают, насколько анализируемый текст близок к несложной для восприятия устной речи [Op. cit.: 87], характеризующейся широким использованием общеупотребительной лексики, большим количеством событийных и интенциональных глаголов, а также личных местоимений. Напротив, тексты с преобладанием имён существительных, вероятнее, имеют большую информационную и концептуальную плотность. Для нашего текста данные параметры имеют среднюю величину, соответствуя уровню текстов по курсу английского языка и литературы для старших классов американской средней школы. В нашем случае значение параметра **PCSYNp** равно 50, из чего следует, что 50% проанализированных текстов корпуса имеют более высокую нарративность и 50% – более низкую.

Простота синтаксиса (PCSYNz, PCSYNp)

Низкие значения данных параметров означают преобладание в тексте непривычных, сложных для восприятия синтаксических структур и предложений с большим количеством слов. Только 1,190% текстов корпуса

TASA имели более сложный синтаксис. Сложность нашего текста проявляется, в частности, в большом количестве слов перед смысловым глаголом (в среднем 8), что создаёт большую нагрузку на оперативную память, значительном количестве обстоятельств, а также в несходстве синтаксической структуры предложений между собой.

Конкретность слов (PCCNCz, PCCNCp)

Величины данных параметров для нашего текста, напротив, очень высокие и показывают, что количество конкретных полных слов в нём больше, чем в 99,490% текстов корпуса.

Термины «конкретность» и «образность» зачастую рассматриваются недифференцированно, однако они не идентичны, представляя собой разные аспекты значения слова [Колодкина 1987; 2010]. О.И. Блинова [1983] трактует конкретность, как один из компонентов образности наряду с картинностью (наглядностью) и красочностью. Согласно исследованиям группы А. Пайвио [Paivio et al. 1968], а также В.Ф. Петренко [1988], несмотря на то что образность и конкретность, как правило, высоко коррелируют друг с другом, в случае эмоционально окрашенных слов коэффициент образности может значительно превышать коэффициент конкретности, в то время как для ряда научных терминов ситуация прямо противоположная. Отсюда можно заключить, что в основе конкретности и образности лежат разные психические реальности [Петренко 1997]. Это же показывают и примеры слов нашего отрывка (см. подробно о роли конкретности в образности слова в [Чугунова 2006]). Опираясь на результаты исследований Е.Н. Колодкиной, Ф.Е. Василюка [1993], Е.Е. Сапоговой [1996], А.А. Залевской [1999] и учитывая интегративную сущность единиц памяти у человека, С.А. Чугунова [2006] понимает под образностью слова его способность вызывать в сознании и подсознании реципиента более или менее чёткий мысленный образ, при формировании которого возможно доминирование не то только предметного содержания, но и других психических модусов [Чугунова 2006: 37]. При этом конкретность слов является важным фактором, влияющим на

формирование зрительных мысленных образов у читателя [Clark & Paivio 2004; Friendly et al. 1982].

Следует отметить, что эффекты конкретности изолированного слова и слова в тексте далеко не равнозначны. Например, хотя вне контекста конкретные слова вспоминаются быстрее, чем абстрактные, в контексте предложения этот фактор, по-видимому, исчезает [Schwanenflugel & Shoben 1983]. Но, так или иначе, высокая доля конкретных слов (по оценкам вне контекста) коррелирует с лёгкостью текста, проявляющейся в более быстром чтении и лучшем запоминании информации [Duran et al. 2007].

При расчёте данных параметров каждое слово рассматривается либо как конкретное, либо как абстрактное. Рассмотренный ниже параметр (WRDCRCc) также рассматривает конкретность полнозначных слов, но с других позиций – как свойство, которое может иметь разную степень выраженности в восприятии носителей языка.

Когезия

Coh-Metrix использует несколько параметров, имеющих отношение к связности текста на уровне лексико-грамматических средств. Когезию следует отличать от когерентности – связности на уровне идей и представлений, которые должен передать текст, однако оба понятия не автономны друг от друга. Понятие когезии составляют такие характеристики эксплицитного текста, которые помогают читателю мысленно соединить идеи, выражаемые данным текстом [Graesser et al. 2003]. В числе средств когезии выступают, например, повторяемость знаменательных и однокоренных слов в разных частях текста, наличие потенциальных коннекторов, таких как *and*, *but*, *because* и т.д.

Не останавливаясь подробно на каждом параметре, заметим, что наш текст имеет в основном высокие показатели когезии и в этом отношении не представляет значительных сложностей для восприятия. При этом несколько выделяется сравнительно низкое соотношение известной и новой информации в предложениях, выявленное при помощи латентно-

семантического анализа (LSAGN). Причиной здесь может быть как действительное преобладание новой информации в тексте, так и низкий уровень выявления упомянутой информации вследствие ограниченных возможностей автоматического анализа. При выявлении семантических связей латентно-семантический анализ опирается на статистический анализ большого корпуса текстов, на основе которого устанавливается семантическое сходство слов и множеств слов между собой. Однако в художественном тексте известная информация может быть передана множеством разных способов, в том числе уникальных, которые не находят отражения в корпусах. Отсюда: данный показатель может быть косвенным отражением того, насколько необходимым для перевода анализируемого текста является формирование целостного мысленного образа ситуации. Низкий уровень выявленной известной информации скорее всего указывает на то, что для понимания и перевода текста недостаточно прибегнуть к частотным языковым соответствиям.

Как мы увидим при рассмотрении переводов, испытываемым также не всегда удавалось правильно распознать отсылки к известной информации в тексте. Например, то, что фрагмент *those belonging to their families* относится к ранее упомянутым уткам.

Модель ситуации

Данная группа параметров пытается оценить, насколько качества анализируемого текста способствуют формированию адекватной модели ситуации у читателя. Предполагается, что модель ситуации, в которую интегрируется воспринимаемая при чтении информации, обладает многими характеристиками, ведущими из которых выступают: причинность, интенциональность, пространство, время и персонажи [Zwaan et al. 1995; Zwaan & Radvansky 1998]. При изменении или нарушении когерентности одной из этих характеристик происходит торможение в когнитивных процессах. Поэтому важно, чтобы в тексте присутствовали элементы, делающие такие изменения более ожидаемыми и объяснимыми – союзы,

переходные фразы, наречия и другие элементы, связывающие воедино различные описываемые в тексте причины, цели, действия и состояния [Graesser 2011]. Разработчики Coh-Metrix объединяют все эти способы связи термином «частица» (particle). В качестве интенциональных частиц выступают, например, *so that, in order to, by means of* и инфинитивы. Программа оценивает причинную и интенциональную когезию текста, вычисляя отношение между количеством связующих частиц и соответствующим референциальным содержанием. В качестве индикаторов такого содержания рассматриваются смысловые глаголы, выражающие действия, события, процессы или переход из одного состояния в другое (в отличие от глаголов состояния).

В нашем тексте мало событийных глаголов, что объясняется его в основном описательным характером, но хорошее соотношение между количеством служебных слов, служащих для описания причины, и событийными глаголами, что говорит о том, что для каждого действия, события или состояния явно указана его причина.

Частотность слов

Coh-Metrix включает три параметра, относящихся к частотности слов в английском языке: средняя частотность полнозначных слов (WRDFRQc), среднее значение логарифма частотности всех слов текста (WRDFRQa) и среднее значение логарифма частотности самых малоупотребительных слов в каждом предложении текста (WRDFRQmc). Параметры вычисляются с помощью лексической базы CELEX, разработанной нидерландским Институтом психолингвистики имени Макса Планка на основе корпуса общедоступных текстов объёмом 17,9 миллионов слов (<http://celex.mpi.nl>).

Основанием, по которому в анализе используются не «сырые» значения частотности, а их логарифмы, является тот факт, что время, затрачиваемое на восприятие слова в тексте, обратно пропорционально логарифму частотности слова [Haberlandt & Graesser 1985; Just & Carpenter 1987]. Таким образом, разница частотности в 100 imp в диапазоне от 0 до 1

между словом *honeysuckle* (2 ipm [instances per million words; вхождений на миллион слов]) и словом *garden* (109 ipm) имеет гораздо более существенное значение для скорости чтения, чем разница между словами *garden* и *street* (253 imp), что хорошо показывают логарифмы частотности данных этих трёх слов – 0,301; 2,037 и 2,403 соответственно.

Важно, что частотность лексических единиц влияет не только на скорость чтения, но и на понимание фраз и текста. Высоочастотные слова связаны, как правило, с более обширным объёмом экстралингвистической информации у читателей, чем низкочастотные [Beck et al. 2002; Perfetti 2007], что может оказывать существенное влияние в том числе и на перевод. Так, для адекватного понимания и перевода фрагмента *a honeysuckle-covered porch* недостаточно знать, что английскому слово *honeysuckle* обычно соответствует русское слово *жимолость*, но нужно иметь некоторое представление, как данное растение выглядит и для чего может использоваться. При этом вариант перевода *крытое жимолостью крыльцо*, встречающийся у некоторых испытуемых, скорее всего свидетельствует об отсутствии у них таких экстралингвистических знаний.

Одно низкочастотное слово может затруднить понимание всего предложения. Поэтому одним из самых важных показателей сложности текста оказывается логарифм средней минимальной частоты слов в предложениях. Напротив, наличие большого количества общеупотребительных слов (в случае если они занимают не менее 65% текста) позволяет удовлетворительно понять текст, даже если остальные слова в нём заменены квазисловами, т.е. заведомо неизвестны читателю [Фрумкина 1967]. Показатели WRDFRQc (2.105) и WRDFRQa (3.047) для нашего текста близки к таковым для текстов старшей средней школы, однако средняя минимальная частотность однозначных слов в предложении значительно ниже (0,300 против 0,800), что говорит о том, что в большинстве предложений текста, наряду с большим количеством частотных слов, присутствует по крайней мере одно малоупотребительное слово. Интуитивно

понятно и подтверждается проверкой по корпусу CELEX, что к таковым относятся такие слова как *wagoner*, *enarmoured*, *laburnum*, каждое из которых встречается в текстах корпуса не более одного раза на миллион слов, и, соответственно, значения логарифмов их частотности равны нулю.

Наличие трудностей понимания, связанных с малочастотными словами, должны, на наш взгляд, стимулировать обращение переводчиков к мысленному образу ситуации как основе для адекватной интерпретации текста в целом.

Психолингвистические параметры

Con-metrix рассчитывает пять психолингвистических параметров, из которых мы коснёмся четырёх. Шкала каждого показателя – от 100 до 700 баллов.

1. Субъективная знакомость слова (WRDFAMc)

Показатель рассчитан на основе корпуса из 3488 слов, включенного в психолингвистическую базу MRC (https://websites.psychology.uwa.edu.au/school/mrcdatabase/uwa_mrc.htm). При составлении корпуса слова предъявлялись в письменном виде взрослым испытуемым, которые должны были оценить по семибалльной шкале, насколько им знакомо каждое слово. Оценка «1» означает, что слово никогда не встречалось, оценка «7» – слово встречается очень часто, практически каждый день. Средние оценки испытуемых были умножены на 100 и округлены до целых чисел.

Согласно данному показателю в нашем тексте слова *duck* (529), *door* (630) и *house* (600) имеют высокую степень знакомости, а слова *dwelling* (374) и *gable* (355) – сравнительно низкую; средний показатель – 565,871 соответствует текстам для старшеклассников. Считается, что предложения со знакомыми словами обрабатываются мозгом быстрее.

2. Конкретность полных слов (WRDCNCc)

Чем выше данный показатель, тем более конкретным и менее отвлечённым (абстрактным) является данное слово согласно оценкам

испытуемых. Как правило, слова с высоким уровнем данного показателя обозначают объекты, которые могут непосредственно восприниматься органами чувств. В базе данных MRC представлены оценки конкретности 4293 лексических единиц. Примерами слов с высоким уровнем конкретности могут служить: *duck* (606), *door* (606), *cottage* (593); с низким – *cunning* (264), *there* (270). Средняя оценка конкретности полнзначных слов текста – 449.060, что соответствует довольно высокому уровню (Ср.: оценка текстов по курсу английского языка и литературы (language arts) в американской школе – от 384,911 до 404,363). Это может быть связано с преимущественно описательным характером нашего текста.

3. Образность полнзначных слов (WRDIMGc)

С психолингвистической точки зрения, образность является показателем способности слова вызывать мысленный образ предмета, действия или ситуации любой модальности [Колодкина 1987; Paivio et al. 1968]. База данных MRC включает 4825 слов, оценённых испытуемыми по данному показателю. Слова *garden* (635), *duck* (632), *cottage* (607), *yellow* (598) представляют собой примеры слов с высокой степенью образности; слова *load* (461), *gable* (424) – со средней степенью образности, а слова *ordinary* (271), *consist* (249) и *knew* (267) – с низкой. Средняя оценка образности полнзначных слов, входящих в текст, – 470,082, – что выше среднего показателя для текстов по курсу английского языка и литературы (language arts) в американской школе (от 417,412 до 431,485).

4. Ассоциативная значимость (Meaningfulness WRDMEAc)

Данный параметр рассчитан с использованием корпуса семантических норм М. Тоглиа и Б. Баттига [Toglia & Battig 1978].

Слова с высокой ассоциативной значимостью способны вызывать множество ассоциаций с другими словами. Примером такого слова служит *children* (608). Примеры сравнительно низкой значимости включают: *sage* (337), *gable* (305) и *there* (277). Слово *yellow* занимает промежуточное положение (433). Средняя оценка по тексту (439,105) соответствует текстам

по курсу английского языка и литературы (language arts) в американской школе. Ряд слов из экспериментального текста с четырьмя психолингвистическими параметрами приведены ниже (см. Табл. 4).

Табл. 4. Психолингвистические параметры некоторых слов из экспериментального текста

Слова	Конкретность	Знакомость	Образность	Ассоциативная значимость
DUCK	606	529	632	473
CHILDREN	582	608	597	608
CONJUNCTION	288	460	361	353
CONSIST	-	556	249	-
COTTAGE	593	543	607	482
CUNNING	265	417	380	-
DEVOTION	231	438	411	-
DOOR	606	630	599	487
DWELLING	523	374	534	-
GABLE	449	355	424	305
GARDEN	602	567	635	551
HOUSE	608	600	606	506
ORDINARY	-	584	271	-
STREET	579	602	577	500
THERE	216	603	283	277
VILLAGE	576	524	578	528
WINDOW	609	621	602	507
YOKE	542	441	514	352

Как показывают психолингвистические параметры, лексический состав нашего текста способствует формированию у читателей и переводчиков конкретных иконических зрительных образов. Прочерки в таблице означают, что соответствующий параметр для данного слова в базе не указан. Некоторые слова из текста в базе вообще отсутствуют, например, *damson, district, drake, honeysuckle, lilac, limestone, mere, pollarded, profusion, topknot, trough, waddle* и др., поэтому данные параметры могут иметь значение только при сопоставлении с другими.

Полисемия однозначных слов

Параметр рассчитан с помощью обширной базы WordNet Принстонского университета [WordNet 1998]. WordNet представляет собой своего рода тезаурус, базовыми единицами в котором являются концепты,

лексикализованные с помощью одного или нескольких слов. Группы слов, относящихся к одному концепту, составляют синонимический ряд (*synonym set*), или сокращённо синсет [Op. cit.: 210]. Например, слово *enamour* входит в один синсет: (*capture, enamour, trance, catch, becharm, enamor, captivate, beguile, charm, fascinate, bewitch, entrance, enchant*). Говоря о связи понятий значения и концепта слова, можно обратиться к высказыванию В.А. Масловой: «Концепт являет собой относительно стабильный и устойчивый когнитивный слепок с объекта действительности, так как он связан с миром более непосредственно, чем значение. Слово же своим значением всегда представляет лишь часть концепта» [Маслова 2006: 40]. Таким образом, мы приближенно можем сказать, что количество синсетов, в которые включено слово, равно количеству значений слова. Так, слово *enamour* обладает одним значением, поскольку относится к одному синсету.

Приведём примеры показателя полисемии для некоторых других слов из экспериментального отрывка, согласно WordNet: *shell* – 10 значений, *bank* – 8 значений, *switch* – 7, *duck* – 4, глагола *mellow* – 3, *hedgerow* – 1, *cottage* – 1. Очевидно, что не все значения многозначных слов будут актуализироваться в контексте, однако при наличии сложностей с формированием целостной адекватной проекции текста, вероятно, что понимание и адекватный перевод многозначных слов может представлять большую трудность, нежели понимание и адекватный перевод однозначных слов. Среднее значение – 3,823, соответствует текстам для старших классов американской школы. Интересно, что полисемия текстов для средних и младших классов может быть такой же или даже выше (для первого класса – 4,642), т.е. сам по себе данный параметр не является показателем сложности текста. Это объясняется тем, что наиболее частотные слова в то же время оказываются и наиболее многозначными. Таким образом, параметры частотности и полисемии в значительной степени уравнивают друг друга.

Гиперонимия (WRDHYP_n, WRDHYP_v, WRDHYP_{nv}) включает три параметра, служащие для оценки конкретности полнзначных слов,

входящих в текст (имён существительных, глаголов и имён прилагательных). В базе WordNet каждый синсет включён в иерархическую структуру родовидовых отношений. Это означает, что слово *X* в определённом значении является гиперонимом слова *Y*, если носители языка считают возможным высказывание типа: «*Y – это (разновидность) X*». В свою очередь, слово *X* может быть гипонимом другого слова, стоящего выше в иерархии (*X – это (разновидность) W*). Например, у существительного *drake* 14 гиперонимов, а у *animal* уже только 6. WordNet позволяет узнать количество гиперонимов у каждого слова, входящего в текст. Количество гиперонимов у слова положительно коррелирует с его конкретностью.

Подводя итог, можно сказать, что экспериментальный текст имеет значительные сложности, связанные с синтаксисом, высокой плотностью информации (низкая нарративность), рядом малоупотребительных слов, однако в целом лексический состав текста (большое количество слов с высоким уровнем знакомости, конкретности и образности) и параметры когезии должны способствовать формированию у читателя иконических образов и адекватной модели ситуации в структуре индивидуальной проекции текста.

2.5. Анализ переводов испытуемых

Переводы испытуемых сопоставлялись с оригинальным текстом и между собой. Мы исходили из предположения, что несогласованность ряда формальных межъязыковых соответствий с интегративным образом действительности, описываемой в тексте, с большей вероятностью отмечается теми переводчиками, которые проявляют сравнительно высокую предрасположенность к когнитивной обработке информации при помощи мысленных, т.е. вторичных образов. Следовательно, понимание неадекватности частотных формальных соответствий целостному образу

ситуации должно инициировать поиск других, более подходящих вариантов перевода, что должно найти отражение в переводном тексте.

Отсюда с целью анализа полученных переводов экспериментального текста от 90 испытуемых в переводе каждого испытуемого был произведён подсчёт количества: 1) использованных формальных соответствий, не подходящих для данной ситуации (буквализмы), таких как передача звучания слова в ущерб смыслу (*dilly-dilly* – *дилли-дилли*, вместо *ути-ути*), использования одного из наиболее частотных, но контекстуально неподходящего значения (*file* – *шеренга*, вместо контекстуально подходящего *ряд*; *light switches* – *выключатели*, вместо *прутики*), неудачного копирования синтаксической структуры (... *но каждое дерево с его живым пучком из серебристо-зелёных листьев*); 2) адекватных трансформаций и значений (при наличии вариативности), т.е. вариантов, не являющихся буквальным переводом и соответствующих логике и смыслу всего отрывка (...*she could not bear to think of him in conjunction with sage and onions* – *не могла и думать, чтобы зажарить птицу с шалфеем и луком; не могла представить его в качестве блюда на обед*); 3) неадекватных трансформаций, в значительной степени искажающих смысл и логику текста (*to call in those belonging to their families* – *призывать родных* вместо *звать своих уток*). Кроме того, мы сочли целесообразным выделить ещё одну группу 4) условно адекватных трансформаций, т.е. соответствующих логике переводного текста, но не смыслу оригинала (*light switches* – *фонарики*). Для каждого испытуемого была подсчитана процентная доля таких фрагментов по отношению к сумме вариантов, относящихся ко всем четырём вышеперечисленным группам. Очевидные варианты перевода, использованные всеми или почти всеми испытуемыми, при этом не учитывались.

Рассмотрим варианты перевода отдельных фрагментов с точки зрения их отношения к указанным четырём группам (см. варианты переводов испытуемых в Приложении 4).

В первом предложении экспериментального текста *The Oxfordshire village of Restharrow is a long, straggling place, consisting of what has always been known as 'The Street', though street it is not in the ordinary sense of the term, the cottages standing singly and in groups on both sides of a country byway with fields and hedgerows between* значительные различия в переводах касаются, во-первых, передачи словосочетания *a long, straggling place*, причем спектр вариантов у испытуемых (далее – ии.) довольно разнообразен, включая:

- буквальный перевод *длинное, беспорядочное место* (30 ии.);
- адекватные трансформации: *длинная (протяженная) беспорядочно раскинувшаяся деревушка* (26 ии.);
- варианты, полностью не совпадающие со смыслом оригинала: *забытый богом уголок; далекое труднодоступное место* (19 ии.);
- варианты, не совпадающие со смыслом оригинала и плохо согласующиеся с текстом перевода в целом: *обширное отчужденное место; вытянутая заброшенная местность* (15 ии.);

Рассматривая зависимость перечисленных вариантов от когнитивных способностей/склонностей ии. (см. Табл. 5, 6), видим, что выбор буквального варианта *длинное, беспорядочное место* в среднем связан с несколько меньшими способностями к построению предметных образов, чем у целой совокупности ии.: 3,56 по сравнению с 3,80. Ещё более заметными являются различия между группой ии., выбравших буквальный вариант *длинное, беспорядочное место*, и группой из 26 ии., использовавших в переводе более или менее удачные смысловые трансформации (не искажающие, однако, значительным образом смысл оригинала), такие как *длинная (протяженная) беспорядочно раскинувшаяся деревушка, обширное местечко (место), длинное разрозненное поселение, широко раскинувшаяся местность, деревня длинная и извилистая* и т.п. Средняя оценка предметного воображения у ии. второй группы составляет 4,15, т.е. более 0,5 балла, чем в группе с буквальным вариантом. (Заметим, что данная величина 4,15 практически идентична средней оценке предметного воображения в профессиональной

группе работников изобразительного искусства – 4,14 балла [Blazhenkova & Kozhevnikov 2009]). При этом разница между модами (т.е. наиболее частыми оценками) составляет 1 балл.

Средние оценки вербальных способностей у двух групп при этом различаются весьма незначительно – 3,12 и 3,25.

Что касается оценки пространственного воображения, то в группе переводчиков, использовавших трансформации, она несколько выше по сравнению с «буквалистами» – 2,36 против 2,11. Это кажется неудивительным, учитывая, что рассматриваемый фрагмент непосредственно касается пространственной конфигурации описываемого населенного пункта.

Табл. 5. Описательная статистика для группы с буквальным вариантом перевода фрагмента *a long, straggling place*

Предметное воображение		Пространственное воображение		Вербальные способности	
Среднее	3,56	Среднее	2,11	Среднее	3,12
Медиана	3,67	Медиана	2,17	Медиана	2,93
Мода	2,87	Мода	2,2	Мода	2,87
Стандартное отклонение	0,66	Стандартное отклонение	0,39	Стандартное отклонение	0,34
Интервал	2	Интервал	1,4	Интервал	0,93
Минимум	2,6	Минимум	1,53	Минимум	2,86
Максимум	4,6	Максимум	2,93	Максимум	3,8

Табл. 6. Описательная статистика для группы ии., прибегнувших к смысловой трансформации при переводе *a long, straggling place*

Предметное воображение		Пространственное воображение		Вербальные способности	
Среднее	4,15	Среднее	2,36	Среднее	3,254545
Медиана	4,07	Медиана	2,4	Медиана	3,066667
Мода	3,87	Мода	2,33	Мода	2,73
Стандартное отклонение	0,36	Стандартное отклонение	0,30	Стандартное отклонение	0,65
Интервал	1,07	Интервал	1,07	Интервал	2
Минимум	3,67	Минимум	1,73	Минимум	2,27
Максимум	4,73	Максимум	2,8	Максимум	4,27

Визуализировать данные статистические показатели позволяет диаграмма размаха, иначе называемая «ящик с усами» (см. Рис. 1, 2).

Символами Б, А, НА, УА здесь и далее обозначаются соответственно разные варианты перевода фрагментов – буквальные, адекватные, неадекватные и условно адекватные.

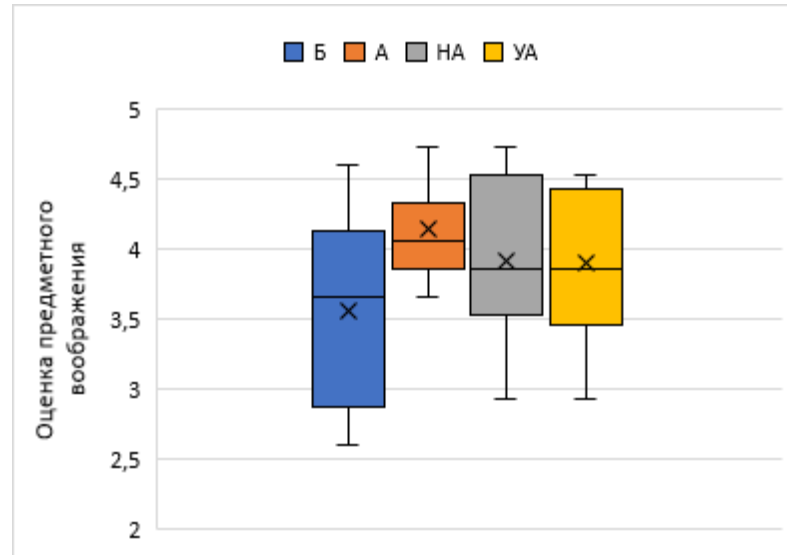


Рис. 1. Размах оценок предметного воображения для ии. с различными вариантами перевода фрагмента *a long, straggling place*

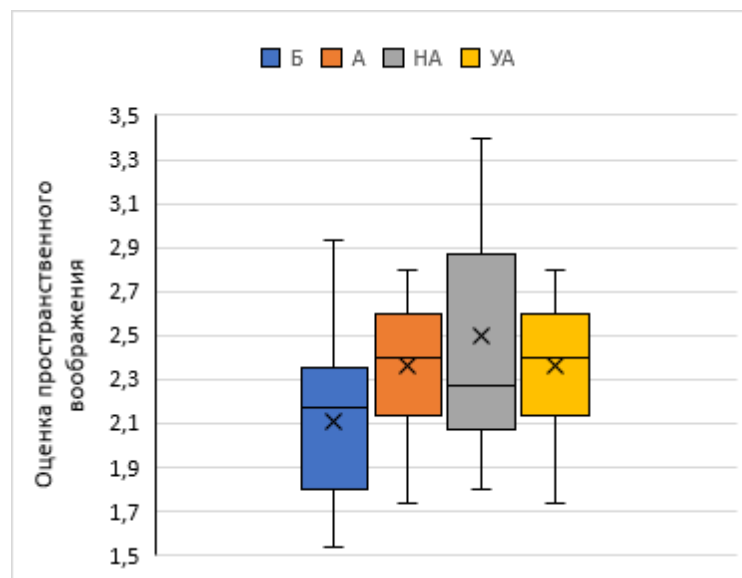


Рис. 2. Размах оценок пространственного воображения для групп ии. с различными вариантами перевода фрагмента *a long, straggling place*

Крестик посередине прямоугольника (ящика) на диаграммах соответствует среднему арифметическому оценок по группе. Линия чуть выше или ниже крестика – медиана (т.е. у половины ии. оценки пространственного воображения лежат выше данной линии, а у другой

половины ниже). Горизонтальные чёрточки на конце «усов» – максимальное и минимальное значение. Нижняя и верхняя грани прямоугольника соответствуют первому и третьему квартилю (значениям, отделяющим $\frac{1}{4}$ и $\frac{3}{4}$ выборки). Это значит, что 50% оценок лежат в пределах граней прямоугольника.

В нашем случае прямоугольник, соответствующий оценкам предметного воображения в группе испытуемых, прибегнувшим к адекватным переводческим трансформациям, значительно короче, чем для групп, использовавших буквальный перевод или не вполне адекватные трансформации. Это говорит о том, что оценки предметного воображения у ии., прибегавших к смысловым трансформациям, различаются между собой меньше, чем у «буквалистов», т.е. данная группа более однородна. Это может свидетельствовать в пользу того, что фактор предметного воображения играет сравнительно большую роль для нахождения переводчиком адекватных смысловых трансформаций, в то время как использование буквальных соответствий и неадекватных трансформаций связано с большим количеством других факторов (возможно, усталостью, недостатком времени, недостаточной языковой компетентностью и др.). При этом оценки предметного и пространственного воображения у ии., предложивших даже неадекватные смысловые трансформации, в данном случае в среднем выше, чем у «буквалистов».

В дальнейшем подобные закономерности в зависимости результатов перевода от оценок предметного и пространственного воображения будут обнаружены также и при изучении относительного количества переводческих решений различного типа в полных текстах переводов экспериментального текста, о чем будет идти речь в § 2.6.

Другим элементом, вызвавшим большую вариативность при передаче процитированного выше первого предложения текста, а также второго предложения *Some of the cottages stand on high banks with flights of stone steps leading up to the doors*, выступает слово *cottages*. Одни из испытуемых

использовали при переводе заимствованное слово *коттеджи* (27 из 90 ии.), другие прибегали к вариантам *дома* (33 ии.), *домики* (26 ии.). Оба подхода имеют свои основания. Так, вариант *коттеджи* позволяет разнообразить лексику переводного текста и создать английский колорит. С другой стороны, слово *коттедж* в России с конца прошлого века обычно применяется по отношению к большим загородным домам в несколько этажей и, следовательно, не вполне соотносится со своим английским прототипом *cottage*, обозначающим непритязательный, старомодный одноэтажный домик с приусадебным участком [Некрасова 2012: 196], (ср.: *a small house, especially an old one in the country... having a thatched roof and roses round the door* [Longman Dictionary 2000]). Также *коттедж* – одно из слов, с помощью которых молодыми носителями русского языка вербализируется семантический признак ‘богатство’ [Тиунова 2019]. Таким образом, хотя *коттедж*, на наш взгляд, нельзя однозначно признать ошибочным вариантом, в данном контексте к нему, пожалуй, в большой степени применимо высказывание Н. Галь о неуместном употреблении другого заимствования из английского языка: «Как некстати бывает *холл* в скромном доме, где-нибудь в глуши или, допустим, в позапрошлом веке, где естественна передняя или прихожая!» [Галь 1987: 59]. Вместе с тем, нельзя признать удачными и такие варианты, как *избушки* (1 и.), *избы* (3 ии.), поскольку их колорит вызывает ряд ассоциаций, искажающих быт другого народа.

Рассматривая связь различных вариантов перевода слова *cottage* с оценками предметного воображения ии., мы получаем результаты аналогичные тем, что и в случае буквальных переводов и адекватных трансформаций при передаче предыдущего фрагмента, что хорошо иллюстрируется диаграммами размаха (см. Рис. 3). Варианты *избушки* и *избы* ввиду их малого количества на диаграммах не отражены.

Как показывает диаграмма, у подавляющего числа ии., использовавших слова *дома*, (*сельские*) *домики* в качестве соответствия английскому *cottage*,

оценки предметного воображения выше, чем у ии., прибегнувших к варианту *коттедж*.

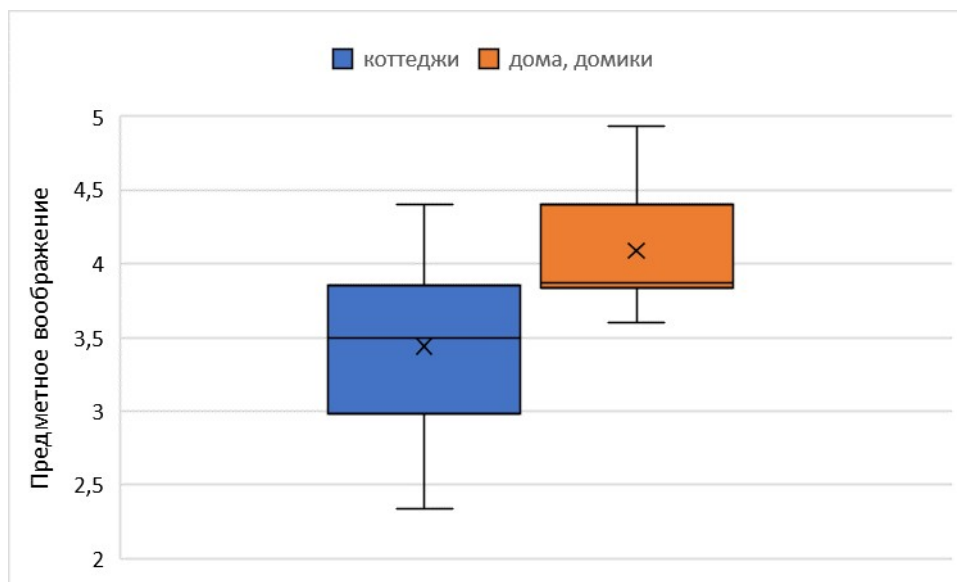


Рис. 3. Размах оценок предметного воображения для ии. с различными вариантами передачи слова *cottage*

В случае с пространственным воображением разница между группами, однако, не столь значительна (см. Рис. 4).

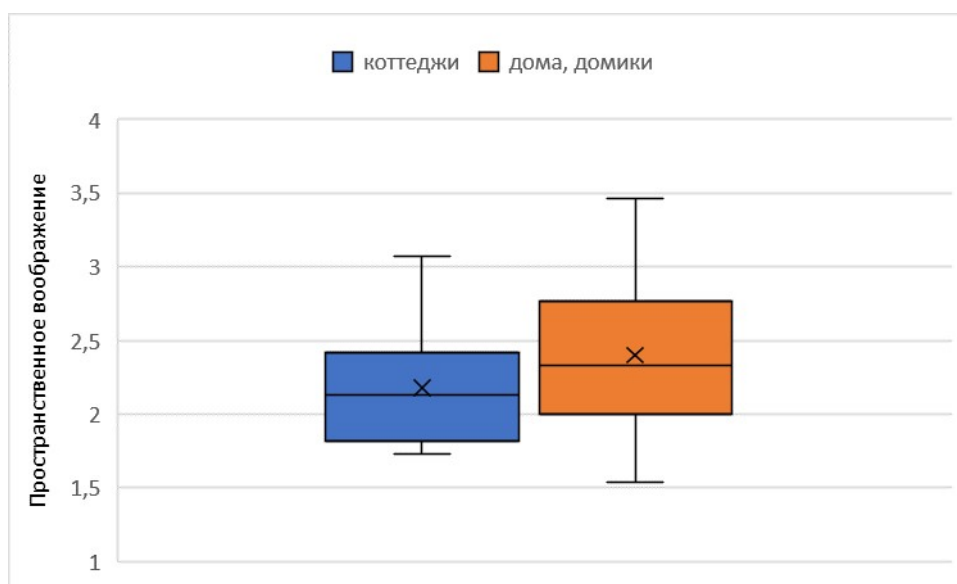


Рис. 4. Размах оценок пространственного воображения для групп ии. с различными вариантами передачи слова *cottage*

Наконец, вербальные способности оказываются практически полностью незначимым фактором при выборе варианта перевода (см. Рис. 5).

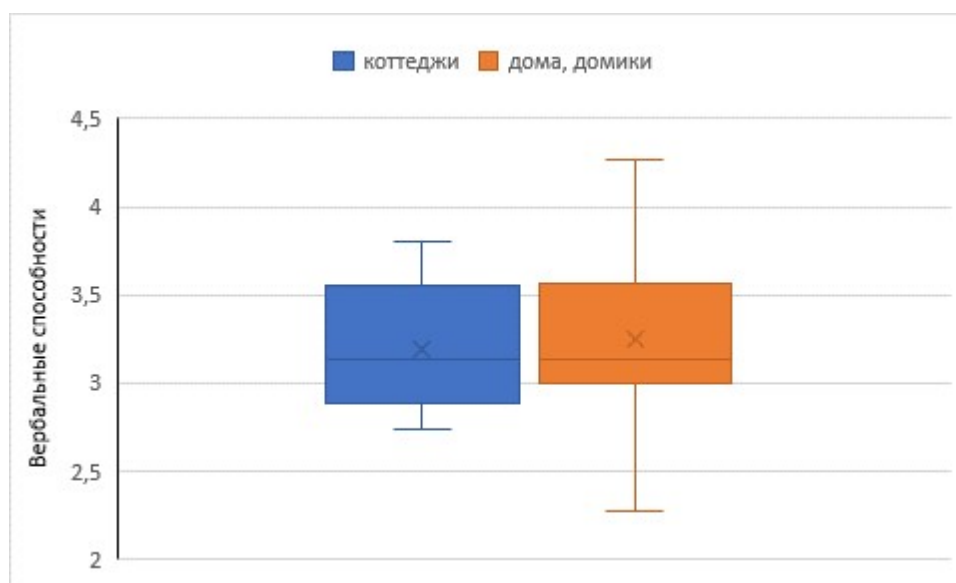


Рис. 5. Размах оценок вербальных способностей для групп ии. с различными вариантами передачи слова *cottage*

В случае с фрагментом *on high banks* в предложении *Some of the cottages stand on high banks with flights of stone steps leading up to the doors* варианты, предложенные ии., снова можно разделить на четыре группы: самым частотным переводом является вариант *на высоких берегах*, в то время как другие ии. исходили из более широкого значения слова *banks* (ср. с дефиницией в [Macmillan Dictionary URL]: *a long area of land with sloping sides*) и использовали такие переводы, как *на возвышенностях*, *на высоких склонах*, *высоко*. Надо отметить, что из отрывка неочевидно, идёт ли в данном случае речь о берегах какого-либо водоёма или об иных естественных возвышенностях. К тому же в нашей ситуации существенно, что дома возвышаются над уровнем дороги, в то время как словосочетание *высокий берег* предполагает большую высоту над водой. Из этих соображений мы приняли варианты *на возвышенностях*, *на высоких склонах*, *высоко* в качестве адекватных описываемой ситуации, однако вариант *на высоких берегах* также не может считаться ошибочным. Вместе с тем, у ии.

встречались варианты, которые едва ли согласуются с любым из имеющихся значений слова *banks*. Такие варианты были нами обозначены либо как условно адекватные (*на высоких фундаментах*), либо как неадекватные (*на балках*).

Также примером явно неадекватных вариантов может служить использование слов *фургон* или *грузовик* в качестве подлежащего при сказуемом в виде глагола восприятия – *видеть, заглянуть* в случае перевода фрагмента (*cottages*) *have been built so flush with the road that a passing wagoner, from the top of his load, might if he chose look into the bedroom windows*. Например, *коттеджи... были построены вровень с дорогой, что проезжающий мимо вагон фургон, если бы захотел смог бы заглянуть в окна спальни, с вершины своего груза*. Следует отметить, что подобные варианты перевода данного фрагмента встречаются только у 8 ии. и, как правило, сочетаются с другими логическими ошибками и калькированием фраз. В то же время варианты, не соответствующие смыслу оригинального текста, однако не содержащие в себе явного противоречия с другими элементами данной фразы и всего текста, относились нами к условно адекватным. Например, *...другие дома были построены так близко к дороге, что водитель проезжающего фургона мог бы заглянуть в окна спальни, если бы захотел*. Заметим, однако, что в данном случае переводчику пришлось опустить часть информации, данной в оригинале, а именно *from the top of his load*, вероятно, поскольку она не согласуется с представлением о водителе, который едва ли может сидеть на своем грузе.

В другом случае ии. разрешили противоречие, используя для перевода отсутствующее у соответствующего слова значение. Так, 77 ии. передали *light switches* в предложении *A few white Aylesbury ducks still frequent this pond, though not so many as in former years, when, towards nightfall, little girls with light switches in their hands would go to the pond to call in those belonging to their families* как *фонарики* или *фонари*, и лишь 2 ии. нашли верное значение

– (*маленькие*) прутики. (Ещё 6 ии. воспользовались вариантом *выключатели*, и 5 оставили данный фрагмент без перевода).

Таким образом, возникающие противоречия в построении образа ситуации, описываемой в оригинале, в некоторых случаях разрешается не вполне приемлемым способом – путем удаления или подмены одного из элементов сцены. Однако для изучения роли вторичных образов в переводе нам представляется целесообразным отграничить подобные случаи от тех, когда противоречия не разрешаются вовсе и находят свое отражение в тексте перевода.

Нередко представляется трудным, особенно оставаясь в рамках объективных оценок, ответить на вопрос, насколько необходимыми являются те или иные трансформации при переводе.

Факультативные трансформации делают текст более живым и легко читаемым, и нередко помогают лучше передать смысл и стиль текста, но в ряде случаев могут искажать авторские акценты. Так, в некоторых переводах обращает на себя внимание частое использование зрительных глаголов там, где у автора таковых глаголов нет. Наличие или отсутствие таких трансформаций, вероятно, может быть связано с уровнем владения языком, особенностями личного опыта или переводческими установками (например, стремлением к доместикации или форенизации).

Как уже отмечалось выше, утверждения субшкалы опросника для оценки предметного воображения преимущественно касаются зрительной модальности мысленных образов (например, *Я легко могу вспомнить множество зрительных деталей, которые другие могут не заметить...*). В связи с этим возникает вопрос, связана ли величина данной оценки с вариантами, предложенными испытуемыми, для фрагментов текста, касающихся иные модальностей восприятия.

В частности, это фрагмент, описывающий речевые действия персонажей – подзывание уток девочками *“Dilly, dilly, dilly, dilly!”*.

В данном случае варианты ии. разделились в основном на две группы: транслитерация «Дилли, дилли, дилли, дилли!» (42 ии.) и перевод в соответствии со смыслом речи и узусом русского языка «Ути-ути-ути-ути!» (34 ии.). Другие варианты встречались в небольших количествах: «Кря-кря!» (4 ии.), «Сюда-сюда!» (2 ии.), «Цып-цып!» (1 и.). У 7 ии. соответствующий фрагмент в переводе отсутствует. Хотя «Дилли, дилли, дилли, дилли!» нельзя в точном смысле слова назвать буквализмом, с точки зрения психологии процесса перевода данный вариант, на наш взгляд, близок к буквальному в том, что не требует осмысления описываемой ситуации.

Согласно статистическим данным, отраженным на диаграмме (Рис. 6), соотношение и распределение оценок предметного воображения для групп ии, использовавших варианты «Дилли, дилли, дилли, дилли!», «Ути-ути-ути-ути!» и другие, аналогично соотношению между оценками групп, использовавших буквализмы, адекватные и условно адекватные варианты при передаче фрагмента *a long, straggling place* и других подобных случаях.

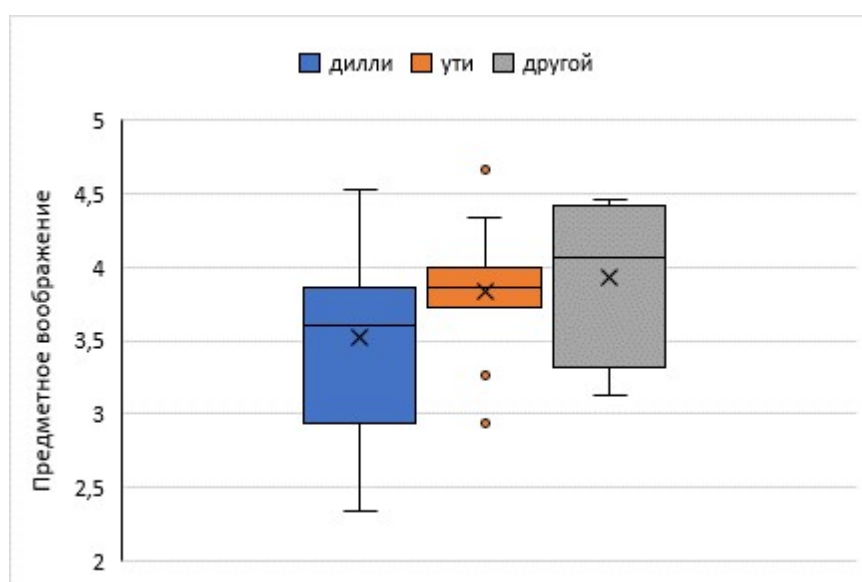


Рис. 6. Размах оценок предметного воображения для групп ии.
Переменная: переводы фрагмента “*Dilly, dilly, dilly, dilly!*”

Диаграмму размаха оценок пространственного воображения в данном случае приводить не имеет большого смысла. Как и следовало ожидать,

выбор вариантов перевода в данном случае мало зависит от уровня пространственного воображения. Другие фрагменты переводов, относящихся к данным четырем группам, приводятся в Приложении 4 к данному диссертационному исследованию.

2.6. Влияние параметров образных и вербальных способностей на результаты перевода испытуемых

Для проверки связи между способностью/склонностью испытуемых к построению разных видов мысленных, или вторичных, образов (см. § 2.4) и долями адекватных и неадекватных переводческих решений был проведен корреляционный анализ, позволяющий определить наличие зависимости между рассматриваемыми характеристиками и её силу.

Предварительно данные, полученные на предыдущих этапах, были проверены на соответствие нормальному распределению. Характерным признаком такого распределения является то, что большая часть значений (около 68%) находятся в пределах одного стандартного отклонения от среднего, в то время как 95% значений лежат в пределах двух стандартных отклонений. Отметим, что операция проверки характера распределения играет важную роль, поскольку этим определяется, какой статистический показатель следует применить к данным.

В нашем случае было установлено, что распределение ряда изучаемых параметров довольно сильно отличаются от нормального, по этой причине для анализа использовался непараметрический коэффициент корреляции Спирмена, подходящий для оценки корреляции независимо от характера распределения. Ниже можно видеть коэффициенты корреляции трёх субшкал опросника с относительным количеством переводческих решений разного рода (см. Табл. 7).

Теснота корреляционной связи определяется по абсолютной величине коэффициента корреляции r_s , который может изменяться в пределах от -1 до

+1. Если коэффициент положителен, то зависимость прямая, т.е. при увеличении значения одной характеристики, значение другой тоже возрастает. При отрицательном значении коэффициента корреляции зависимость обратная: чем выше значение одного признака, тем ниже значение другого.

Табл. 7. Корреляции с использованием непараметрического коэффициента корреляции R_o Спирмена

Переводческие решения	Предметное воображение	Пространственное воображение	Вербальные способности
Буквализмы	-0,31**	-0,05	-0,04
Адекватные варианты	0,69***	0,24*	0,14
Неадекватные трансформации	-0,39***	-0,52***	0,19
Условно адекватные варианты	-0,26*	-0,04	-0,12
*** Корреляция значима на уровне 0,001 (двухсторонняя).			
** Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).			
* Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).			

Шкала Чеддока, описываемая, в частности, в работе Э.Б. Ершова [2002], позволяет дать качественную оценку тесноты связи между параметрами (см. Табл. 8). В разных изданиях можно обнаружить несколько различные варианты этой шкалы. Надо заметить, что шкала используется в том числе и для интерпретации коэффициента линейной корреляции Пирсона, поэтому следует учитывать, что значение рангового коэффициента корреляции Спирмена, как правило, меньше значения коэффициента линейной корреляции Пирсона.

Табл. 8. Шкала Чеддока для определения тесноты связи

Количественная мера тесноты связи	Качественная характеристика тесноты связи
0,1 – 0,3	Слабая
0,3 – 0,5	Умеренная
0,5 – 0,7	Заметная (Средняя)
0,7 – 0,9	Высокая

0,9 – 0,99	Очень высокая
------------	---------------

Как мы видим, наибольший коэффициент корреляции между предметным воображением и долей адекватных переводов в нашем случае составил 0,69, что само по себе является значительной величиной. Данная корреляция значима на уровне $p \leq 0,001$. Для наглядности далее приведена диаграмма рассеяния данных с линией тренда (см. Рис. 7).

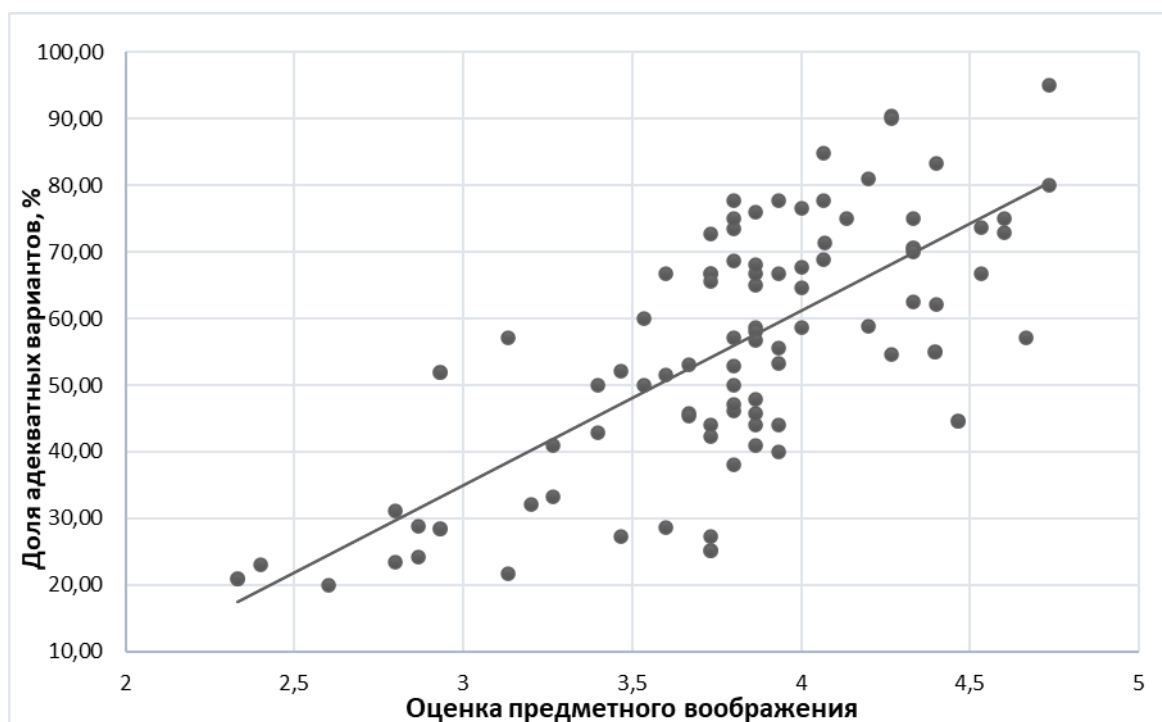


Рис. 7. Корреляционное поле 1 с линией тренда

В соответствии со шкалой Р. Чеддока полученный результат свидетельствует в пользу наличия средней или заметной силы связи между рассматриваемыми переменными. Однако, как можно наглядно видеть на диаграмме, такое сравнительно невысокое значение коэффициента корреляции связано со значительным разбросом относительно небольшого количества точек, в то время как основная их масса образует довольно плотное вытянутое облако, из чего следует, что теснота связи между параметрами для большинства испытуемых должна быть выше, чем предполагает найденная величина коэффициента корреляции.

Рассмотрев выбросы значений (нетипичные данные), мы обнаруживаем, что большая их часть соответствуют результатам испытуемых с низкой оценкой пространственного воображения (ниже 1,93). После удаления 25 точек, соответствующих данным испытуемым, корреляционное поле приобретает следующий вид (см. Рис. 2).

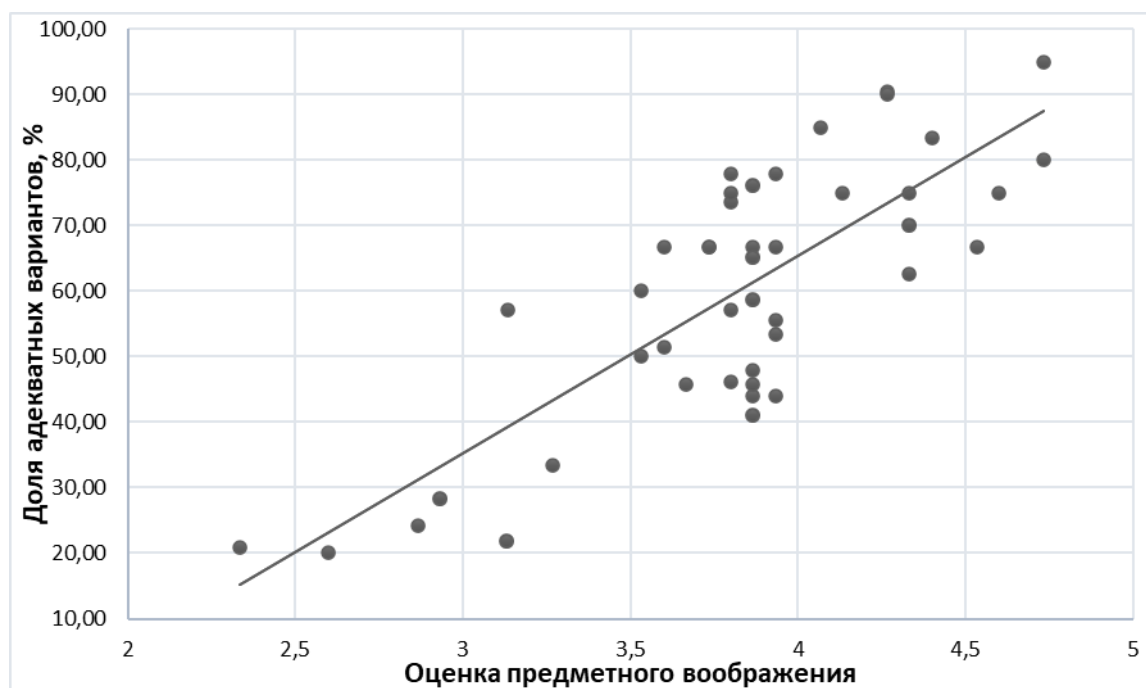


Рис. 8. Корреляционное поле 2 с линией тренда

Хотя полностью избавиться от значительных выбросов таким способом не удалось, коэффициент корреляции r_s вырос до 0,73 при $p \leq 0,001$, что по шкале Чеддока соответствует высокой тесноте связи между параметрами.

Стоит пояснить, что **уровень значимости p** – это величина, позволяющая оценить вероятность того, что связь, которую мы сочли существенной, на самом деле случайна. Например, когда указывают, что коэффициент корреляции значим при $p \leq 0,05$, то имеют в виду, что вероятность того, что он всё-таки не соответствует действительности, составляет 0,05, или 5%. Аналогично, при $p \leq 0,01$ вероятность ошибки составляет 1 %, а при $p \leq 0,001$ – всего 0,1%. В экспериментальных исследованиях, как правило, наименьшая вероятность ошибки соответствует

уровню значимости $p \leq 0,001$, однако уровень $p = 0,05$ также считается приемлемым.

Таким образом, мы видим, что ведущую роль при выборе адекватных вариантов перевода, как и ожидалось, играет предметное (или иначе предметно-ситуативное) воображение.

Рассмотрим подробнее пункты опросника, заметно коррелирующие с выбором адекватных вариантов (см. Приложение 5).

Довольно высокую корреляцию показал пункт, касающийся выбора профессии 12 с коэффициентом корреляции 0,40 при уровне значимости $p \leq 0,001$: *Выбирая между инженерной специальностью и изобразительным искусством, я бы предпочел изобразительное искусство.*

Ниже приведены пункты, непосредственно касающиеся особенностей восприятия и обработки информации, в порядке уменьшения их корреляции с долей адекватных трансформаций и значений в переводах ии. (с скобках рядом с пунктами указаны коэффициенты корреляции оценок по данным пунктам со шкалой предметного воображения; звездочками обозначен уровень значимости корреляции: *** для $p \leq 0,001$, ** для $p \leq 0,01$ и * для $p \leq 0,05$):

20 *Мои образы очень живые и фотографические (0,60***);*

45 *Слушая по радио диджея или ведущего, которого я никогда не видел, я произвольно представляю, как он мог бы выглядеть (0,53***);*

11 *При чтении художественной литературы у меня обычно возникает ясный и детальный мысленный образ описываемой ситуации или помещения. (0,43***);*

43 *Я постоянно вижу мысленные зрительные образы. Они всё время у меня в голове (0,37***);*

15 *Мне нравятся картины с яркими красками и необычными формами, как в современном искусстве (0,35***);*

33 *Порой мои представления настолько яркие и устойчивые, что от них сложно избавиться (0,34***);*

29 Я легко запоминаю множество зрительных деталей, на которые другие могут не обратить внимания. Например, я автоматически отмечаю какого цвета рубашка или ботинки на ком-то надеты (0,29**);

23 Мои мысленные образы различных предметов очень напоминают по размеру, форме и цвету реальные предметы, виденные ранее (0,26*);

34 Закрыв глаза, я могу легко представить сцену, которую когда-то видел (0,25*);

6 Мои мысленные образы очень яркие и красочные (0,22*);

26 Когда я представляю лицо друга, я мысленно вижу совершенно ясный и четкий образ (0,19);

13 У меня фотографическая память (0,10);

18 Входя в знакомый магазин, я легко могу представить точное место, где находится нужный мне товар, на какой полке стоит, как именно представлен и какие товары его окружают (0,10);

40 Я все запоминаю зрительно. Я могу вспомнить, что на ком было одето за обедом, как люди сидели и как выглядели, гораздо более детально, чем то, о чем они говорили (0,06);

Заметим, что в большинстве пунктах с коэффициентом корреляции менее 0,30 речь явно идёт о воспоминаниях реальных объектов и ситуаций. Отсюда можно сделать вывод, что данные пункты в меньшей степени влияют на выполнение переводческого задания. Это может быть связано со спецификой построения мысленных образов при интерпретации текста. При воспоминании реальных событий, безусловно, требуется формирование «образа конкретного предмета или явления в нашем сознании», репрезентации прошлого сенсорного опыта [Болдырев 2014: 52], т.е. какого-то конкретного друга, конкретного магазина и т.п. Напротив, при восприятии текста способность к формированию мысленного образа каких-либо конкретных предметов из прошлого опыта в их целостности со всеми специфическими характеристиками, очевидно, не требуется. В данном случае

большую роль играет способность строить образы чего-то ранее не существовавшего, постепенно детализируя их при помощи новой информации из текста. Иными словами, в данном случае, вероятно, играет роль различие между репродуктивным (воспроизводящим) и продуктивным (творческим) воображением, которые хотя и дополняют друг друга, но имеют существенные различия и в когнитивных механизмах, с ними связанными, и в роде задач, которые они позволяют решить. Продуктивное воображение связано с трансформацией образов; при этом разноплановый практический опыт индивида перерабатывается в новые комбинации и формы, позволяя как создание творческих произведений, так и просто иной взгляд на вещи [Боно 1997; Сонин 2009], что мы и наблюдаем, в частности, в случае смысловых переводческих трансформаций.

Что касается пункта 40, то в добавление к вышесказанному, в данном утверждении зрительная модальность явно противопоставляется вербальной. При этом большинство наших испытуемых высоко оценивали свои способности по вербальной шкале. Логично предположить, что при высоких вербальных способностях речь говорящих запоминается не хуже, чем визуальные характеристики. Отсюда, по крайней мере в нашем случае, такое противопоставление видится ошибочным. Надо отметить, что в ряде других случаев пункты с подобным противопоставлением отнесены к вербальной шкале, например, 24 *Читая учебник, обычно я не стараюсь зрительно представить себе материал или нарисовать схемы.*

Обратим внимание также на пункты других субшкал, имеющие наибольшую положительную корреляцию с долей адекватных вариантов. Это пункт 30 из пространственной субшкалы: *Я легко могу нарисовать план знакомого мне задания (0,49***)*, и пункт 37 из вербальной субшкалы: *Я всегда обращаю внимание на то, как строятся предложения (0,36*).*

Примечательно, что в обоих пунктах речь идёт о внутренней структуре объектов – в первом случае о плане здания, во втором – о структуре (синтаксисе) предложения. Вероятно, это совпадение не случайно, учитывая

тезис Н.Н. Болдырева, который относит синтаксические концепты к числу «многомерных», т.е. таких, которые предполагают знание как о языковых объектах, их свойствах и функционировании, так и о том, как связи и отношения между языковыми объектами отражают отношения между реалиями окружающего мира [Болдырев 2018: 181].

Хотя в целом, как видно из Табл. 5, корреляция между пространственным воображением и долей адекватных вариантов невелика, значительная обратная корреляционная связь наблюдается между параметрами «пространственное воображение» и «неадекватные трансформации» ($r = -0,52$): чем больше оценка пространственного воображения у испытуемого, тем меньше вероятность того, что он воспользуется неадекватным вариантом в своем переводе. Отсюда можно сделать осторожный вывод, что склонность/способность к формированию мысленных схем объектов также способствует формированию адекватной проекции текста у переводчика, что не позволяет ему использовать варианты, нарушающие смысл и логику описываемой ситуации. При этом для нахождения адекватных вариантов в большей степени требуется обращение к мысленным образам, имеющим выраженный иконический характер.

При том что пункты используемого нами опросника касаются преимущественно визуальной модальности вторичного образа, обращает на себя внимание тот факт, что фрагменты текста, касающиеся речевых действий персонажей, также чаще переданы адекватно испытуемыми с высокой оценкой предметного воображения. Это фрагменты, описывающие подзывание уток *“Dilly, dilly, dilly, dilly!”* и косвенная речь *It was as the children said, hard to tell which was whosen.*

По-видимому, можно говорить не просто о разных способах визуализации информации, но, используя термин Л. Барсалоу, о разных характеристиках мультимодальной симуляции описываемой действительности.

Анализ литературы по проблемам когнитивной обработке информации при восприятии текста и в процессе его интерпретации и перевода, а также результаты проведённого экспериментального исследования позволяют нам построить модель нахождения переводческих решений в зависимости от индивидуальных когнитивных характеристик и склонностей к построению мысленных (вторичных) образов определённого типа (см. Рис. 9).

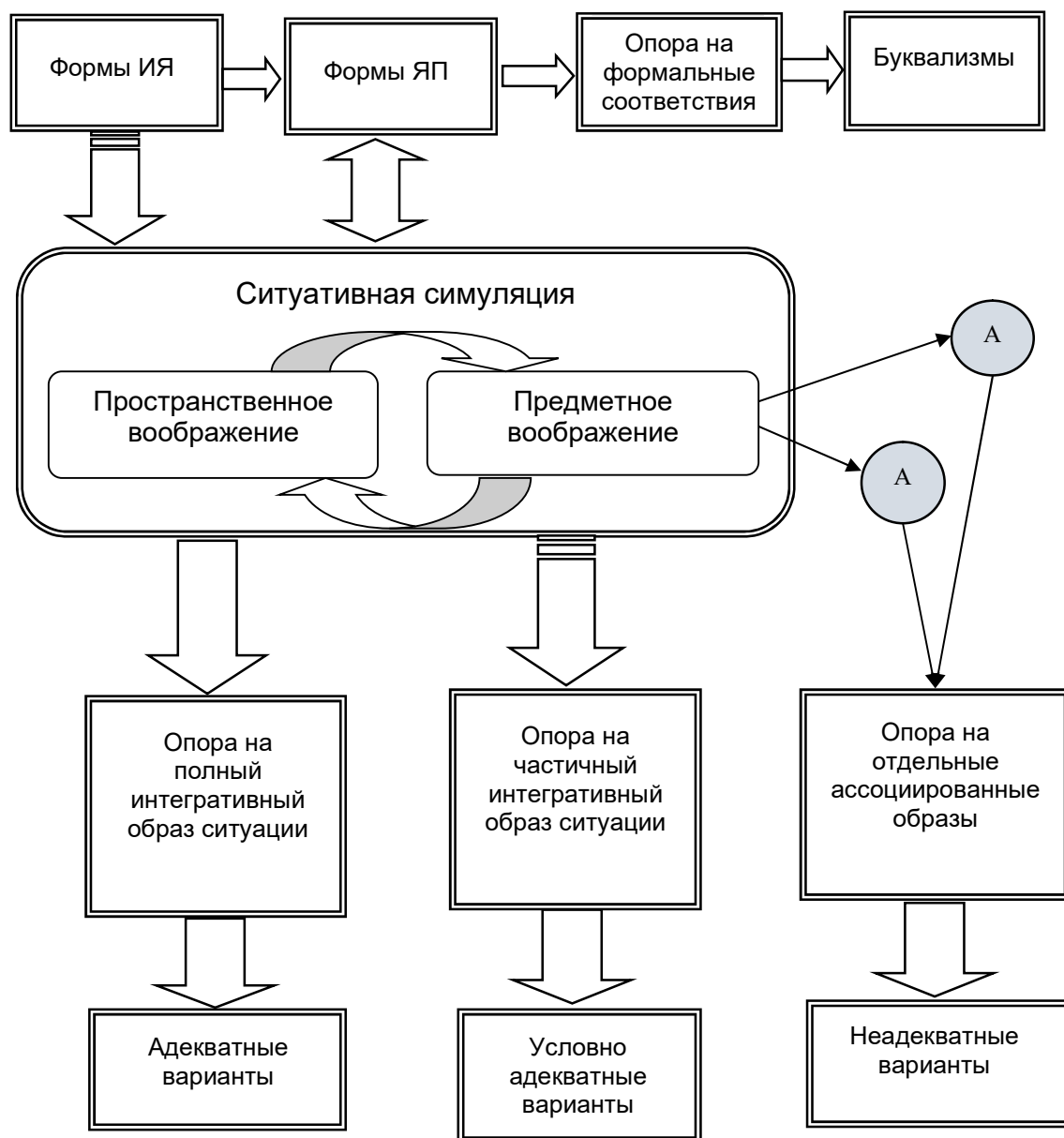


Рис. 9. Модель процесса принятия переводческих решений в зависимости от индивидуальных склонностей к построению мысленных (вторичных) образов

При восприятии текста в сознании переводчика происходит параллельная активация языковых форм исходного языка (формы ИЯ) и

языковых форм языка перевода (формы ЯП). И те и другие активируют ситуативную симуляцию описываемой ситуации с помощью предметного и пространственного воображения.

Как подтверждается рассмотренными нами примерами, выбор адекватного варианта перевода осуществляется через посредство ситуативной симуляции с помощью предметного и пространственного воображения, независимо от того, состоит ли адекватное решение в выборе одного из потенциально возможных словарных соответствий или представляет собой полное перевыражение с помощью смысловой трансформации.

Условно адекватные варианты связаны с неполной интеграцией элементов ситуации, заданных оригиналом, и часто, как мы видели на примере передачи слова *wagoner*, – с их опущением или преобразованием. Поскольку корреляция количества условно адекватных вариантов с уровнем предметного воображения малозаметна, вероятно, основную роль при этом играют иные лингвистические и экстралингвистические причины, такие как недостаточная лингвистическая компетентность, малое знакомство с описываемыми реалиями, недостаток времени, усталость и другое.

Неадекватные варианты очевидно связаны с невозможностью построить целостный образ ситуации, в немалой степени вследствие низкого уровня пространственного воображения. В результате перевод осуществляется с опорой на отдельные ассоциированные образы (А), слабо связанные с содержанием текста в целом.

Выводы по второй главе

1. Результаты эксперимента по исследованию влияния вторичных образов различного типа на перевод художественного текста свидетельствуют о ведущей роли предметных образов для нахождения адекватных решений при переводе, при этом наибольшее значение имеет

творческое воображение, т.е. способность строить мысленные образы чего-то нового, ранее не существовавшего в опыте индивида. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена между уровнем предметного воображения и долей адекватных значений и трансформаций в переводах испытуемых составляет 0,69 для всей выборки и 0,73 после удаления части выбросов значений. Наибольшую корреляцию с долей адекватных переводческих решений имеют утверждения опросника, связанные с творческим воображением.

2. Высокий уровень пространственного воображения, т.е. способности к построению схем и выявлению пространственных отношений, оказывает сравнительно небольшое влияние на вероятность нахождения переводчиком адекватных вариантов, напротив экстремально низкий уровень пространственного воображения негативно влияет на относительное количество адекватных переводческих решений.

3. Уровень пространственного воображения имеет заметную негативную корреляцию (-0,52) с относительным количеством неадекватных трансформаций и неправильных выборов значений в переводе. Таким образом, данная способность, чаще ассоциирующаяся с техническими специальностями (что подтверждается сравнительным анализом данных опроса представителей разных профессий [Blazhenkova, Kozhevnikov 2009]), играет некоторую роль также и для художественного перевода, а именно в обнаружении и недопущении несоответствий в проекции текста.

Согласно модели журнала событий (event-indexing model [Zwaan et al. 1995]), для того чтобы поступающая информация успешно интегрировалась в единую целостную модель ситуации, она должна обладать по меньшей мере несколькими основными характеристиками: а) пространства, б) времени, в) лица, г) причины, д) интенции. Нарушение какой-либо из них требует обновления текущей модели ситуации или создания новой. Очевидно, в случае низкого пространственного воображения возможно искажение целостного понимания ситуации и как следствие рассогласованность возникающих при восприятии текста образов.

4. Количество условно адекватных вариантов имеет незначительную негативную корреляцию с уровнем предметного воображения. Одним из наших предположений было, что высокие образные способности будут положительно коррелировать не только с адекватными, но и с условно адекватными трансформациями. Данное предположение не подтвердилось. Как мы видим из результатов экспериментального исследования, доля условно адекватных вариантов не имеет значительной корреляции ни с одной субшкалой. Однако такое отсутствие корреляции условно-адекватных вариантов со способностями к симуляции можно объяснить, если вспомнить обсуждавшиеся выше когнитивные и психолингвистические представления о том, что при восприятии текста активируются прежде всего внутри- и межъязыковые вербальные ассоциации. В таком случае перевод можно рассматривать отчасти как процесс элиминирования (устранения, исключения) ошибочных ассоциаций и образов с ними связанных.

При этом из результатов эксперимента мы можем заключить, что неуместные буквализмы (или варианты по умолчанию) отклоняются преимущественно при помощи образов, имеющих предметно-ситуативный характер, иначе говоря, в процессе ситуативной симуляции. Также ситуативная симуляция направляет поиск адекватных вариантов перевода, позволяя обнаружить аспекты описываемых сцен, событий, процессов, не выраженных явно в тексте.

Неадекватные трансформации, являющиеся отражением неадекватных образов, также элиминируются при помощи предметно-ситуативных образов, но даже в большей степени при помощи пространственно-схематических образов, позволяющих сопоставить различные компоненты ситуации между собой. На наш взгляд, это может свидетельствовать в пользу некоторой первичности построения пространственно-схематичного образа перед предметным воображением при когнитивной обработке текстовой информации. Здесь уместно вспомнить о интермодальных, обобщенно-перцептивных схемах У. Найссера, предшествующих предметному образу,

выполняя роль его каркаса, который затем заполняется фактурой. При этом схема направляет движения и поиск информации, благодаря чему открываются новые аспекты ситуации, которые в свою очередь могут изменять схему [Найссер 1981]. Аналогично, в нашем случае пространственно-схематические образы не достаточны сами по себе для нахождения адекватного решения, но задают для него определенную рамку. При этом движение от схемы к образу может, по всей видимости, осуществляться на разных уровнях – слова, синтагмы, предложения, всего текста. В случае нашего экспериментального текста, большинство неадекватностей и непоследовательностей в переводе фрагментов проявляется при их сопоставлении с другими фрагментами текста и ситуацией, заданной текстом в целом.

В свою очередь, преимущественно творческое предметное воображение позволяет наполнить эту схему конкретными деталями, что в нашем случае позволяет переводчику осмыслить ситуацию с разных сторон, в том числе обнаружить такие её аспекты, которые не выражены явно в исходном тексте, и таким образом найти адекватное решение.

При этом условно-адекватные варианты не элиминируются в ходе симуляции, так как явно не противоречат складывающейся в ее результате проекции текста у переводчика, и, следовательно, количество таких вариантов не зависит значительным образом от способностей к построению вторичных образов. Можно предположить, что условно-адекватные варианты вызваны целым рядом причин, среди которых немаловажную роль могут играть иные факторы, такие как недостаточный уровень языковых знаний, усталость, недостаток времени и др.

5. Индивидуальные различия вербальных способностей в изученной выборке не оказывают заметного влияния на переводческие решения в рамках исследуемых характеристик.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблемам процесса перевода посвящено большое количество публикаций в отечественной и мировой науке. Тем не менее, многие базовые вопросы, посвящённые моделированию данного процесса с психолингвистической точки зрения, остаются дискуссионными.

Анализ изучаемого понятия «вторичный образ» показывает, что корпоральный подход к изучению ментальных образов является в настоящее время наиболее теоретически и экспериментально обоснованным, однако до сих пор он достаточно мало применялся к изучению процессов восприятия и интерпретации связных текстов, в том числе к процессу перевода. Значимыми моделями в этой связи представляются теория языка и ситуативной симуляции Л. Барсалу и концепция встречного моделирования в отечественной психолингвистике.

Резюмируя роль мысленного (вторичного) образа в процессе перевода художественного текста, можно сказать следующее. Вторичные образы являются процессами, возникающими в результате ситуативной симуляции на основе телесного опыта, и позволяющими человеку понимать текущую действительность и действовать в ней. В случае чтения и перевода место этой действительности занимает текст. Вербальные процессы инициируют симуляцию стоящей за текстом действительности при помощи мультимодальных образов, а симуляция, в свою очередь, направляет и корректирует вербальные процессы.

Основываясь на данных отечественной психологии и психолингвистики, следует отметить, что вербальная система не может быть отделена от ситуативной симуляции, и они могут быть разграничены только в целях научного анализа. Текст как знак «вливается» в возбуждаемый им целостный образ, включающий модальные и амодальные модусы сознания.

При этом в разные моменты в сознании человека могут доминировать различные «узлы», или «полюсы», целостного образа – предмет, отдельный признак предмета, субъективное впечатление и, конечно, слово. Согласно теории Л. Барсалу такое фокусирование на слове является обязательным первым этапом восприятия текста, влекущим за собой множество ассоциированных словоформ, причем в случае билингвов, включая переводчиков, эти ассоциации носят как интра- так и кросс-языковой характер. Очевидно, на данном этапе не происходит ещё понимания, для которого необходим переход к следующему этапу, т.е. ситуативной симуляции.

В данном исследовании мы рассматривали прежде всего мысленные (вторичные) образы двух типов – предметные, моделирующие разнообразные качественные характеристики предметов и ситуаций, и пространственные, т.е. более абстрактные и схематичные, служащие пониманию расположения и соположения предметов, их внутренней структуры, связей между понятиями и т.п. Как показывают результаты нашего исследования, способности и склонности к использованию ментальных образов данных двух типов имеют индивидуальные различия, которые существенно сказываются на выполнении когнитивных задач, в нашем случае – художественного перевода. Данные различия могут быть описаны как с качественной, так и с количественной точки зрения.

Результаты исследования позволяют утверждать, что при переводе художественного текста высокий уровень склонности к построению предметных образов проявляется в значительно большем использовании переводчиком адекватных вариантов перевода и смысловых трансформаций. Предметные образы помогают переводчику «увидеть» ситуацию с разных сторон, и соответственно дают возможность при создании перевода передать содержание текста в том числе при помощи лексико-грамматических средств, значительно отступающих от тривиальных межъязыковых соответствий, при этом не искажая значительным образом смысла оригинала.

Заметим, что хотя пункты используемого нами опросника касаются преимущественно визуальной модальности вторичного образа, результаты исследования говорят в пользу того, что способность к визуализации не является изолированной от остальных модальностей, поскольку фрагменты, относящиеся к речи персонажей, также были чаще адекватно переданы испытуемыми, показавшими высокие способности к визуализации, что говорит о едином интегративном характере вторичных образов, возникающих при чтении и интерпретации текста.

Несмотря на то, что моделирование описываемой в тексте ситуации осуществляется на основе предшествующего, сохраняющегося в памяти опыта индивида, более детальный взгляд на то, с какими именно индивидуальными особенностями связано построение адекватного образа содержания текста, позволяет заметить, что ведущую роль при этом играют склонности и способности к построению образов предметов, людей и ситуаций, никогда прежде не виденных, т.е. не репродуцирующего, а творческого воображения.

Роль пространственных образов для нахождения адекватных решений не столь велика, и проявляется в меньшем количестве адекватных вариантов только при уровне пространственного воображения значительно ниже среднего. Однако пространственные способности вносят заметный вклад в предотвращение ошибок при переводе. Чем выше способности к пространственному воображению у испытуемых, тем меньше несообразностей и логических ошибок в их переводах. Таким образом, способность к адекватной передаче содержания в переводе в значительной степени оказывается связанной со способностью строить абстрактные схемы.

Другой вопрос, интересовавший нас в исследовании, касался роли вербальных способностей в процессе перевода. Из двухсистемной модели обработки вербальной информации следует, что при высокой трудности обработки языковых форм у индивида остается меньше ресурсов для построения интегративного образа содержания текста. При этом индивиды с

высокими вербальными способностями могут выделить больше ресурсов для воссоздания целостной картины описываемой художественной реальности, и, соответственно, располагают более основательной базой для умозаключений. С другой стороны, теория встречного моделирования предполагает подкрепление и усиление вербальных ресурсов при помощи моделируемой ситуации, так что недостаток последних может быть в некоторой степени компенсирован за счёт способности к построению мысленных образов.

Согласно нашему исследованию, роль вербальных способностей оказалась невысокой как для выбора адекватных трансформаций, так и для исключения ошибочных вариантов. Это, конечно, не означает, что вербальные способности вообще не важны для переводчика, однако их роль для создания адекватного образа содержания текста и адекватной их передачи в случае художественного перевода, по-видимому, незначительна по сравнению с построением мысленных образов. Это согласуется с данными психологии и психолингвистики, свидетельствующими о том, что вербальная система когнитивной обработки не содержит глубоких концептуальных знаний; последние возникают в процессе ситуативной симуляции, т.е. воссоздания мультимодального опыта, полученного при взаимодействии сознания и тела с окружающим миром [Barsalou 1999; 2009]. Таким образом, при интерпретации и переводе любого нестандартного текста построение вторичных образов является ключевым звеном успешного процесса когнитивной обработки информации.

Вербальные компетенции могут подсказать, что трансформация в переводе необходима ввиду несходства способов выражения в исходном языке и языке перевода, однако, если отбросить тривиальные случаи, уместными и адекватными по содержанию такие трансформации становятся благодаря вторичным образам, возникающим у переводчика при прочтении текста. На наш взгляд это говорит о том, что в переводе преобладают вертикальные процессы – от слова к мультимодальному образу и от образа к слову.

Осознавая потенциально безграничные возможности, которые дает психолингвистическое исследование процесса интерпретации художественного текста вообще и его перевода в частности, в нашем исследовании мы сосредоточились лишь на части вопросов, связанных с вторичными образами в процессе художественного перевода, в основном касающихся их чувственной ткани. Возможной перспективой данного исследования может стать дальнейшее изучение вопросов личностного смысла, перспективы, ракурса и других характеристик вторичных образов в процессе перевода.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева И.С. Введение в переводоведение. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.
2. Ананьев Б.Г. Сенсорно-перцептивная организация человека // Познавательные процессы: ощущения, восприятие. М.: Педагогика, 1982. С. 9–31.
3. Ананьев Б.Г. Психология и проблемы человекознания / Под редакцией А. А. Бодалева – М.: Издательство «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996. – 384 с.
4. Бандурка Т.Н. Полиmodalность восприятия в обучении // Как раздвинуть границы познания: Монография. – Иркутск: Оттиск, 2005.
5. Бархударов Л.С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). – М.: «Междунар. отношения», 1975. – 213 с.
6. Белянин В.П. Основы психолингвистической диагностики. (Модели мира в литературе). – М.: Тривола, 2000. – 248 с.
7. Блинова О.И. Образность как категория лексикологии // Экспрессивность лексики и фразеологии. – Новосибирск: НГУ, 1983. – С.3-11.
8. Болдырев Н.Н. Прототипы в языковой репрезентации знаний // Проблемы представления (репрезентации) в языке. Типы и форматы знаний. М., 2007. – С. 29–36.
9. Болдырев Н.Н. Концептуальная основа языка // Когнитивные исследования языка. Вып. IV. Концептуализация мира в языке: коллект. моногр. / гл. ред. сер. Е.С. Кубрякова, отв. ред. вып. Н. Н. Болдырев. – М.: Ин-т языкознания РАН; Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2009. – С. 25–77.
10. Болдырев Н.Н. Когнитивная семантика. Введение в когнитивную лингвистику: курс лекций. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р.

Державина, 2014. – 236 с.

11. Болдырев Н.Н. Язык и система знаний. Когнитивная теория языка. – М.: Издательский Дом ЯСК, 2018. – 480 с.

12. Боно Э. Латеральное мышление. – СПб.: Питер, 1997. – 315 с.

13. Василюк Ф.Е. Структура образа // Вопросы психологии. – 1993. – № 5. – С. 5–19.

14. Галь Н.Я. Слово живое и мертвое: Из опыта переводчика и редактора. – 4-е изд., доп. – М.: Книга, 1987. – 272 с.

15. Гарбовский Н.К. Теория перевода. – М.: Изд-во МГУ, 2004. – 544 с.

16. Гостев А.А. Психология вторичного образа. – М.: Институт психологии РАН, 2007. – 512 с.

17. Демьянков В.З. Теория прототипов в семантике и прагматике языка // Структуры представления знаний в языке / Отв. редактор Кубрякова Е.С. – М.: ИНИОН РАН, 1994. – С.32–86.

18. Ершов Э.Б. Распространение коэффициента детерминации на общий случай линейной регрессии, оцениваемой с помощью различных версий метода наименьших квадратов // Экономика и математические методы. – М.: ЦЕМИ РАН, 2002. – С. 107–120.

19. Жинкин Н.И. Речь как проводник информации. – М.: Наука, 1982. – 155 с.

20. Залевская А.А. Проблемы организации внутреннего лексикона человека. – Калинин: КГУ, 1977. – 82.

21. Залевская А.А. Метафора и формирование проекций текста // Текст в коммуникации. – М.: Институт языкознания РАН, 1991. – С. 158–168.

22. Залевская А.А. Введение в психолингвистику. – М.: РГГУ, 1999. – 381 с.

23. Залевская А.А. Психолингвистические исследования. Слово. Текст: Избранные труды. – М.: Гнозис, 2005. – 543 с.

24. Залевская А.А. Значение слова через призму эксперимента. Тверь:

Твер. гос. унт, 2011. 240 с.

25. Залевская А.А. Идентификация слова как включение во "внутренний контекст" // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Филология. – 2012. – № 2. – С. 44–49.

26. Залевская А.А. Интерфейсная теория значения слова: психолингвистический подход. – Лондон: IASHE, 2014. – 180 с.

27. Колбенева М.Г., Александров Ю.И. Органы чувств, эмоции и прилагательные русского языка: Лингво– психологический словарь / Ин– т психологии РАН. – М.: Языки славянских культур, 2010. – 368 с.

28. Колодкина Е.Н. Специфика психологической трактовки параметров конкретности, образности и эмоциональности в значениях существительных: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Саратов, 1987. – 16 с.

29. Колодкина Е.Н. Полиmodalная образность в психологической структуре слова // Актуальные проблемы психолингвистики: Слово и текст. – Тверь: ТвГУ, 1996. – С.9-17.

30. Колодкина Е.Н. Эффект конкретности: обзор // Вестник Тверского государственного университета. – Серия «Филология». – 2010. – № 4. – С. 187–196.

31. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты): Учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз. – М.: Высш. шк., 1990. – 253 с.

32. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. Учебное пособие. – М.: ЭТС, 2002. – 424 с.

33. Кубрякова Е.С., Демьянков В.З. К проблеме ментальных репрезентаций // Вопросы когнитивной лингвистики. – М.: Институт языкознания; Тамбов: Тамбовский гос. университет им. Г. Р. Державина, 2007. – № 4. – С.8–16.

34. Латышев Л.К. Курс перевода: Эквивалентность перевода и способы ее достижения. – М.: Международные отношения, 1981 – 248с.

35. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. – М.: Смысл, 1999. – 285 с.

36. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
37. Леонтьев А.Н. Философия психологии. – М.: Изд-во МГУ, 1994. – 285 с.
38. Львовская Э.Д. Теоретические проблемы перевода (на материале испанского языка). – М.: Высшая школа, 1985. – 232 с.
39. Маслова В.А. Введение в когнитивную лингвистику. – М.: Флинта: Наука, 2006. – 293 с.
40. Медведева И.Л. Психолингвистические аспекты функционирования иноязычного слова. – Тверь: ТвГУ, 1999. – 111 с.
41. Минченков А.Г. Возможности изучения процесса перевода специального текста на неродной язык студентами нелингвистами с помощью протоколов мышления вслух // Когнитивные исследования языка. – 2018 – № XXXIV. – С. 961–964.
42. Миньяр-Белоручев Р.К. Теория и методы перевода – М.: Московский Лицей, 1996. – 298 с.
43. Найссер У. Познание и реальность: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1981. – 229 с.
44. Некрасова Т.П. Юридический перевод. С русского юридического на английский общепонятный. – М.: Р.Валент, 2012. – 304 с.
45. Патнэм Х. Философия сознания. – М.: ДИК, 1999. – 240 с.
46. Петренко В.Ф. Психосемантика сознания. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – 207 с.
47. Петренко В.Ф. Основы психосемантики. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 398 с.
48. Рафикова Н.В. Психолингвистическое исследование процессов понимания текста. – Тверь: ТвГУ, 1999 – 146 с.
49. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. – Международные отношения, 1974. – 215 с.

50. Садикова В.А. Топика: история, теория, практика: Монография. – Тверь: Твер. гос. Ун-т, 2009. – 188 с.
51. Сапогова Е.Е. Вниз по кроличьей норе: Метафора и нонсенс в детском воображении // Вопросы психологии. – 1996. – № 2. – С.5-13.
52. Сдобников В.В., Петрова О.В. Теория перевода. – М.: АСТ: Восток – Запад, 2006. – 448 с.
53. Соколов А.Н. Психофизиологическое исследование внутренней речи как механизма мышления // Проблемы общей, возрастной и педагогической психологии. – М.: Педагогика, 1978. – С. 136– 152.
54. Сонин В.А. Психология решения нестандартных задач. – СПб.: Речь, 2009. – 384 с.
55. Тиунова О.В. Вербальная манифестация ментального образования ДОМ по данным словарей и обращения к носителям языка: Дис. ... канд. филол. наук. – Тверь, 2019. – 189 с.
56. Тураева З.Я. Лингвистика текста. – М.: Просвещение. – 1986. – 127 с.
57. Филлмор Ч. Основные проблемы лексической семантики // Новое в зарубежной лингвистике. – М.: Прогресс, 1983. – Вып. 12. – С. 74–122.
58. Фрумкина Р. М. Словарь– минимум и понимание текста // Русский язык за рубежом. – 1967. – № 2. – С. 15– 21.
59. Хайруллин В.И. Лингвокультурологические и когнитивные аспекты перевода: дис. ... доктора филол. наук. – М., 1995. – 355 с.
60. Хомский Н. Язык и мышление. – М.: Изд- во Московского университета, 1972. – 126 с.
61. Чернобровкина Е.П. Контент-анализ в лингвистических исследованиях // Вестник Бурятского государственного университета. Язык. Литература. Культура. – 2011. – №. 11 – С. 125-129.
62. Чугунова С.А. Мысленный образ ситуации как медиатор понимания художественного текста. Монография. – Брянск: Брянский государственный университет, 2006. – 158 с.

63. Чугунова С.А. Тело человека как база представлений о времени в различных лингвокультурах // Вопросы психолингвистики. – 2014. – №19. – С. 112–121.

64. Чугунова С.А. Коммуникативный эффект и оценка качества перевода с психолингвистических позиций // Слово и текст: психолингвистический подход. – 2017. – № 17. – С. 81–90.

65. Шепард Р., Метцлер Ж. Мысленное вращение трехмерных фигур // Когнитивная психология: история и современность. Хрестоматия / под ред. М.В. Фаликман и В.Ф. Спиридонова. – М.: Ломоносовъ, 2011. – С. 91– 96.

66. Alexander J.D., Nygaard L.C. Reading voices and hearing text: Talker-specific auditory imagery in reading // Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. – 2008. – Vol. 34 (2). – Pp. 446–459.

67. Barsalou L.W. Perceptual symbol systems // Behavioral and Brain Sciences. – 1999. – Vol. 22. – Pp. 577–660.

68. Barsalou L.W. Abstraction in perceptual symbol systems // Philosophical Transactions of the Royal Society of London: Biological Sciences. – 2003. – Vol. 358. – Pp. 1177–1187.

69. Barsalou L.W. Continuing themes in the study of human knowledge: Associations, imagery, propositions, and situations // M.A. Gluck, J.R. Anderson, & S.M. Kosslyn (Eds.). Memory and mind: A Festschrift for Gordon H. Bower. – New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2007. – Pp. 209–227.

70. Barsalou L.W. Grounded cognition // Annual Review of Psychology. – 2008. – Vol. 59. – Pp. 617–645.

71. Barsalou L.W. Simulation, situated conceptualization, and prediction // Philosophical Transactions of the Royal Society of London: Biological Sciences. – 2009. – Vol. 364. – Pp. 1281–1289.

72. Barsalou L., Santos A., Simmons W. & Wilson, C. Language and simulation in conceptual processing // Symbols and Embodiment: Debates on meaning and cognition. – Oxford University Press, 2008. – Pp. 245–284.

73. Beck I., Mckeown M. & Kucan L. Bringing Words to Life: Robust Vocabulary Instruction. - Guilford Publications, 2002. - 148 p.

74. Blajenkova O., Kozhevnikov M. & Motes M.A. Object-spatial imagery: A new self-report imagery questionnaire // Applied Cognitive Psychology. – 2006. – Vol. 20 (2). – Pp. 239–263.

75. Blazhenkova O., Kozhevnikov M. The new object– spatial– verbal cognitive style model: Theory and measurement // Applied Cognitive Psychology. – 2009. – Vol. 23 (5). – Pp. 638–663.

76. Blumenfeld H.K. & Marian V. Bilingualism influences inhibitory control in auditory comprehension // Cognition. – 2011. – Vol. 118 (2). Pp. 245–257.

77. Bobb S.C., Wodniecka Z., Kroll J.F. What bilinguals tell us about cognitive control: Overview to the special issue // Journal of Cognitive Psychology. – 2013. – Vol. 25 (5). – Pp. 493–496.

78. Brück C., Kreifelts B., Gößling-Arnold C., Wertheimer J., Wildgruber D. ‘Inner voices’: the cerebral representation of emotional voice cues described in literary texts // Social Cognitive and Affective Neuroscience. – 2014. – Vol. 9, Issue 11, 1 November. – Pp. 1819–1827.

79. Buber M. Zu einer Verdeutschung der Schrift. Beilage zum ersten Band // Die fünf Bücher der Weisung. Verdeutschung von Martin Buber und gemeinsam mit Franz Rosenzweig [1954]. – Heidelberg, 1981. – S. 1–44.

80. Carl M., Dragsted B. Inside the monitor model: processes of default and challenged translation production // Oliver Czulo & Silvia Hansen– Schirra (Eds.). Crossroads between Contrastive Linguistics, Translation Studies and Machine Translation: TC3 II. – Berlin: Language Science Press, 2017. – Pp. 5–30.

81. Chen H.C., Leung Y.S. Patterns of lexical processing in a nonnative language // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. – 1989. – Vol. 15 (2). – Pp. 316–325.

82. Clark J.M., Paivio A. Extensions of the Paivio, Yuille, and Madigan (1968) norms // *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*. – 2004. – Vol. 36(3). – Pp. 371–383

83. Coello Y., Fischer M. *Perceptual and Emotional Embodiment*. / *Foundations of Embodied Cognition*. Volume 1. – CRC Press., 2015. – 290 p.

84. de Groot A.M. Determinants of word translation // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. – 1992. – Vol. 18 (5). – Pp. 1001–1018.

85. Dewell R.B. Dynamic patterns of CONTAINMENT // *From Perception to Meaning: Image Schemas in Cognitive Linguistics*. / B. Hampe (Ed.) – The Hague: Mouton de Gruyter, 2005. – Pp. 369–394.

86. Diamond B.J., Shreve Gr. M. Neural and Physiological Correlates of Translation and Interpreting in the Bilingual Brain: Recent Perspectives // G. Shreve, E. Angelone (Eds.) *Translation and Cognition*, American Translators Association Scholarly Monograph Series XV. – Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2010. – Pp. 289–321.

87. Dragsted B. Coordination of reading and writing processes in translation: An eye on uncharted territory // G. M. Shreve & E. Angelone (Eds.) *Translation and Cognition*. – Amsterdam, The Netherlands/Philadelphia, PA: Benjamins, 2010. – Pp. 41– 62.

88. Duran N., Bellissens C., Taylor R. & McNamara D. S. Qualifying text difficulty with automated indices of cohesion and semantics // D. S. McNamara & G. Trafton (Eds.) *Proceedings of the 29th Annual Meeting of the Cognitive Science Society*. – Austin, TX: Cognitive Science Society, 2007. – Pp. 233–238.

89. Ecke P. Words on the tip of the tongue: A study of lexical retrieval failures in Spanish-English bilinguals // *Southwest Journal of Linguistics*. – 2004. – Vol. 23. – Pp. 33– 63.

90. Ericsson K.A. & Simon H.A. *Protocol analysis: Verbal reports as data* (Rev. ed.). – Cambridge, MA: The MIT Press, 1993. – 496 p.

91. Ericsson K.A., Fox M.C. Thinking aloud is not a form of introspection but a qualitatively different methodology: Reply to Schooler // *Psychological Bulletin*. – 2011. – Vol. 137(2). – Pp. 351– 354.

92. Fillmore Ch.J. An alternative to checklist theories of meaning // *BLS*. – 1975. – Vol. 1. – Pp. 123– 131.

93. Fillmore Ch.J. The case for case reopened // *Grammatical relations*. – N.Y. etc.: Acad. Press, 1977. – Pp. 59– 81.

94. Finkbeiner M., Gollan T., Caramazza A. Lexical access in bilingual speakers: What's the (hard) problem? // *Bilingualism: Language and Cognition*, 2006. – Vol. 9(2). Pp. 153– 166.

95. Fodor J.A., Pylyshyn Z.W. Connectionism and cognitive architecture: A critical analysis // *Cognition*. – 1988. – Vol. 28 (1– 2). – Pp. 3–71.

96. Friendly M., Franklin P.E., Hoffman D. and Rubin D.C. The Toronto Word Pool: Norms for imagery, concreteness, orthographic variables, and grammatical usage for 1,080 words // *Behavior Research Methods & Instrumentation* – 1982. – Vol. 14(4). – Pp. 375–399.

97. Glicksohn J., Tsur R., Goodblatt C. Absorption and Trance-Inductive Poetry // *Empirical Studies of the Arts*. – 1991. Vol. 9. – Pp. 115– 122.

98. Graesser A.C. Learning, thinking, and emoting with discourse technologies // *American Psychologist*. - 2011. - Vol. 66(8). Pp. 746–757.

99. Graesser A.C., Gernsbacher M.A. & Goldman S.R. *Handbook of discourse processes*. - Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2003. - 552 p.

100. Gutt E.-A. *Translation and Relevance: Cognition and Context* (2nd ed.). – Manchester/Boston: St. Jerome Publishing, 2000. – 279 p.

101. Haberlandt K.F. & Graesser A.C. Component processes in text comprehension and some of their interactions // *Journal of Experimental Psychology: General*. - 1985. - Vol. 114(3). - Pp. 357–374.

102. Halverson S.L. Cognitive translation studies and the merging of empirical paradigms: The case of “literal translation” // *Translation Spaces*. – 2015. – Vol. 4 (2). – Pp. 310–340.

103. Hebb D. *The Organization of Behavior: A Neuropsychological Theory*. – New York: Wiley, 1949. – 335 p.

104. Hofmann B. Do health professionals have a prototype concept of disease? The answer is no // *Philosophy, ethics, and humanities in medicine*. – 2017. – Vol. 12 [Электронный ресурс] // URL: <https://doi.org/10.1186/s13010-017-0047-7> (дата обращения 18.09.21).

105. Holmes J.S. *Translated! Papers on Literary Translation and Translation Studies*. / Van den Broeck R. (Ed.). – Amsterdam: Rodopi, 1988. – 117 p.

106. Hönig H.G. Holmes' "mapping theory" and the landscape of mental translation processes // *Translation Studies: The State of the Art: Proceedings of the first James Holmes Symposium on Translation Studies* / van Leuven-Zwart K.M. & Naaijken T. (Eds.) – 1991. – Pp. 77–89.

107. House J. Talking to oneself or thinking with others? On using different thinking aloud methods in translation // *Fremdsprachen lehren und lernen*. – 1988. – S. 84–98.

108. Hühn P. *Event and Eventfulness* // *Handbook of Narratology* / Ed. by P. Hühn, J. Pier, W. Schmid, J. Schönert. – Berlin, New York: de Gruyter, 2009. – Pp. 159–179.

109. Jääskeläinen R., Tirkkonen-Condit S. *Automatised Processes in Professional vs. Non-professional Translation: A Think-Aloud Protocol Study* // S. Tirkkonen-Condit, ed. *Empirical Research in Translation and Intercultural Studies. Selected papers of the TRANSIF seminar, Savonlinna, 1988*. – Tübingen: Gunter Narr, 1991. – Pp. 89–110.

110. Johnson-Laird P.N. *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness*. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983. – 513 p.

111. Just M.A. & Carpenter P.A. *The Psychology of Reading and Language Comprehension*. – Boston, MA: Allyn and Bacon, 1987. – 518 p.

112. Kosslyn S.M., Thompson W.L., Ganis G. *The case for mental imagery*. – New York, NY: Oxford University Press, 2006. – 260 p.

113. Kosslyn S.M. & Moulton S.T. Mental imagery and implicit memory // Markman K.D., Klein W.M.P. & Suhr J. A. (Eds.). Handbook of Imagination and Mental Simulation. – New York: Psychology Press, 2009. – Pp. 35–51.

114. Kövecses Z. Metaphor in culture: Universality and variation. – Cambridge University Press, 2005. – 329 p.

115. Kozhevnikov M. Cognitive styles in the context of modern psychology: Toward an integrated framework of cognitive style // Psychological Bulletin. 2007. – Vol. 133(3). – P. 464–481.

116. Kozhevnikov M., Motes M.A. & Hegarty M. Spatial visualization in physics problem solving // Cognitive science, 2007. – Vol. 31(4). – P. 549–579.

117. Kozhevnikov M., Blazhenkova O. & Becker M. Trade-off in object versus spatial visualization abilities: Restriction in the development of visual-processing resources // Psychonomic bulletin & review. – 2010. – Vol. 17. – Pp. 29–35.

118. Krings H.P. Translation problems and translation strategies of advanced German learners of French // J. House & S. Blum-Kulka (Eds.). Interlingual and intercultural communication. – Tübingen: Gunter Narr, 1986a. – Pp. 263–275.

119. Krings H.P. Was in den Köpfen von Übersetzern vorgeht: Eine empirische Untersuchung zur Struktur des Übersetzungsprozesses an fortgeschrittenen Französischlernern. – Tübingen: Narr, 1986b. – 581 S.

120. Kroll J.F., Bobb S.C., Misra M., Guo T. Language selection in bilingual speech: Evidence for inhibitory processes // Acta Psychologica. – 2008. – Vol. 128. – Pp. 416–430.

121. Kroll J.F., Dussias P.E. The comprehension of words and sentences in two languages // The Handbook of Bilingualism and Multilingualism. ed. T Bhatia, W Ritchie. – Malden, MA: Wiley– Blackwell. – 2nd ed. – 2013. – Pp. 216–243.

122. Kußmaul P. Kreatives Übersetzen. – Tübingen: Stauffenburg– Verl., 2000. – 215 S.

123. Kuzmičová A. Outer vs. Inner Reverberations: Verbal Auditory Imagery and Meaning-making in Literary Narrative // *Journal of Literary Theory*. – 2013. – Vol. 7.1. – Pp. 111–134.

124. Lakoff G., Johnson M. *Metaphors we live by*. – Chicago: University of Chicago Press, 2003. – 242 p.

125. Lamm C., Bauer H., Vitouch O., Gstättnner R. Differences in the ability to process a visuo-spatial task are reflected in event-related slow cortical potentials of human subjects // *Neuroscience Letters*. – 1999. – Vol. 269 (3). – Pp. 137– 40.

126. Levy J. Translation as a decision process // *To Honor Roman Jakobson. Essays on the occasion of his seventieth birthday, 11th October 1966, vol. II*. – Den Haag/Paris, 1967. – Pp. 1171–1182.

127. Lewandowska-Tomaszczyk B. *Equivalence* // Lukasz Bogucki (ed.). *Ways to Translation*. – Lodz: University of Lodz, 2015. – Pp. 11–54.

128. Lynott D., Connell L. Modality exclusivity norms for 400 nouns: the relationship between perceptual experience and surface word form // *Behav Res Methods*. 2013. – Vol. 45(2). – Pp. 516–526.

129. Martín de León C. *Metaphorical Models of Translation. Transfer vs. Imitation and Action* // St. André, James (Ed.). *Thinking through Translation with Metaphors*. – Manchester: St. Jerome, 2010. – Pp. 75–108.

130. Mayer R.E. & Massa L.J. Three Facets of Visual and Verbal Learners: Cognitive Ability, Cognitive Style, and Learning Preference // *Journal of Educational Psychology*. 2003. – Vol. 95(4). – P. 833–846.

131. Mazard A., Tzourio-Mazoyer N., Crivello F., Mazoyer B., Mellet E.A. PET meta-analysis of object and spatial mental imagery // *European Journal of Cognitive Psychology*. – 2004. Vol. 16. – Pp. 673–695.

132. McElhanon K.A. From word to scenario: The influence of linguistic theories upon models of translation // *Journal of Translation*, 2005. – Vol. 1(3). – Pp. 29– 67.

133. McNamara D.S., Graesser A.C., McCarthy P. & Cai Z. Automated evaluation of text and discourse with Coh-Metrix. – Cambridge: Cambridge University Press, 2014. – 269 p.

134. Mossop B. An Alternative to “Deverbalization”. – 2003 [Электронный ресурс] // URL: <http://www.yorku.ca/brmossop/Deverbalization.htm> (дата обращения 20.09.2021).

135. Motes M.A., Malach R., Kozhevnikov M. Object-processing neural efficiency differentiates object from spatial visualizers // *Neuroreport*. 2008. – Vol. 19(17). – Pp. 1727–1730.

136. Muñoz M.R. On paradigms and cognitive translatology // G. Shreve & E. Angelone (Eds.) *Translation and Cognition*. – Amsterdam, The Netherlands/Philadelphia, PA: Benjamins, 2010. – Pp. 169–186.

137. Muñoz M.R. *Nomen mihi Legio est: A cognitive approach to Natural Translation* // M.J. Blasco and A. Jiménez (Eds.) *Interpreting naturally*. – Frankfurt: Peter Lang, 2011. – Pp. 35–66.

138. Muñoz M. *Reembedding Translation Process Research* – Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins, 2016. – 218 p.

139. Neubert A., Shreve G.M. *Translation as Text*. – Kent, Ohio and London: The Kent State University Press, 1992. – 169 p.

140. Nosofsky R.M. The generalized context model: An exemplar model of classification // *Formal approaches in categorization*. – 2011. – Pp. 18–39.

141. O'Brien S. *Cognitive Explorations of Translation*. – London: Continuum, 2011. – 244 p.

142. Paivio A. *Imagery and verbal processes*. – New York: Holt, Rinehart & Winston. – 1971. – 596 p.

143. Paivio A. *Mental Representations: A Dual Coding Approach* – Oxford: Oxford University Press, 1990. – 322 p.

144. Paivio A., Yuille J.C. & Madigan S. Concreteness, imagery and meaningfulness: Values for 925 nouns // *Journal of Experimental Psychology*

Monograph Supplement 76. – Washington: American Psychological Association. – 1968. – Pp.1-25.

145. Paradis M. Toward a neurolinguistic theory of simultaneous translation: the framework // *International Journal of Psycholinguistics*. – 1994. – Vol. 10. Pp. 319– 335.

146. Paradis M. Aphasia in bilinguals: How atypical is it? // P. Coppens and Y. Lebrun (Eds.) *Aphasia in atypical populations*. – Mahwah, NJ: Erlbaum, 1998. – Pp. 35– 66.

147. Perfetti C. Reading Ability: Lexical Quality to Comprehension. *Scientific Studies of Reading* // *Scientific Studies of Reading*. - 2007. - Vol. 11. - Pp. 357–383.

148. Pettigrew T.F. Cognitive style social behavior: a review of category Width // L. Wheeler (Ed.) *Review of Personality and Social Psychology*, – Beverly Hills: Sage, 1982. – Vol. 3. – Pp. 199–223.

149. Pylyshyn Z.W. The imagery debate: Analogue media versus tacit knowledge // *Psychological Review*. – 1981. – Vol. 88. – Pp.16-45.

150. Raposo A., Moss H.E., Stamatakis E.A., Tyler L.K. Modulation of Motor and Premotor Cortices by Actions, Action Words and Action Sentences // *Neuropsychologia*. – 2009. – Vol. 47.2. – Pp. 388–396.

151. Rayner K., Clifton C.Jr. Language processing // D. Medin (Ed.) *Stevens handbook of experimental psychology* (3rd ed., vol. 2, Memory and cognitive processes.) – New York: John Wiley, 2002. – Pp. 261–316.

152. Richardson A. Verbalizer-visualizer: A cognitive style dimension // *Journal of Mental Imagery*. – 1977. – Vol. 1. – Pp. 109–125.

153. Ritchie D. *Context and Connection in Metaphor*. – Palgrave Macmillan, 2006. – 248 p.

154. Rojo L.A. Frame Semantics and the Translation of Humour // *Babel*. – 2002. – Vol. 48. – Pp. 34–77.

155. Rosch E.H. Natural Categories // *Cognitive Psychology*. – 1973. – Vol. 4(3). – Pp. 328–350.

156. Rosch E. Cognitive Representations of Semantic Categories // *Journal of Experimental Psychology*. – 1975. – Vol. 104(3). – Pp. 192–233.
157. Rosch E.H. Principles of Categorization // *Cognition and Categorization*. – Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 1978. – Pp. 28–49.
158. Schäffner Ch. Metaphor and translation: Some implications of a cognitive approach // *Journal of Pragmatics*. – 2004. – Vol. 36. – Pp. 1253–1269.
159. Schank R.C. & Abelson R.T. Scripts, goals, plans and understanding: An inquiry into human knowledge structures. – Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1977. – 248 p.
160. Schmid A. Gruppenprotokolle: ein Einblick in die black-box des Übersetzens? // *TextconText*. – 1994. – Heft 9. – S. 121–146.
161. Schwanenflugel P.J. & Shoben E.J. Differential context effects in the comprehension of abstract and concrete verbal materials // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. – 1983. – Vol. 9(1). – Pp. 82–102.
162. Seleskovitch D., Lederer M. *Pédagogie raisonnée de l'interprétation*. – Paris: Didier érudition, 2002. – 388 p.
163. Sousa C. TL versus SL Implied Reader: Assessing Receptivity when Translating Children's Literature // *Meta*. – 2002. – Vol. 47 (1). – Pp. 16–29.
164. Speer N.K., Reynolds J.R., Swallow K.M. & Zacks J.M. Reading Stories Activates Neural Representations of Visual and Motor Experiences // *Psychological Science*. – 2009. – Vol. 20.8. – Pp. 989–999.
165. Sperber D., Wilson D. *Relevance: Communication and Cognition* (2nd ed.). – Oxford/Cambridge: Blackwell, 1995. – 326 p.
166. Spivey-Knowlton M.J. Integration of visual and linguistic information: Human data and model simulations / Spivey-Knowlton M.J., Ph.D. The University of Rochester, 1996 // *Dissertation Abstracts International B: The Sciences & Engineering*. – 1997. – Vol. 57. – № 9. – March. – 137 p.
167. Teich E. *Cross-Linguistic Variation in System and Text: A Methodology for the Investigation of Translations and Comparable Texts*. – Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 2012. – 276 p.

168. Tirkkonen-Condit S. Metaphors in translation processes and products // *Quaderns: Revista de traducció*, 2001. – Vol. 6. – Pp. 11–15.
169. Tirkkonen-Condit, Sonja. Unique items — over- or under-represented in translated language? // *Translation Universals: Do they exist? - Benjamins Translation Library* 48. – 2004. – Pp. 177–184.
170. Tirkkonen-Condit S. The monitor model revisited: Evidence from process research // *Meta*, 2005. – Vol. 50(2). – Pp. 405–414.
171. Tirkkonen-Condit S., Mäkisalo, J., Immonen, S. The translation process: Interplay between literal rendering and a search for sense // *Across Languages and Cultures*. – 2008. – Vol. 9(1). – Pp. 1–15.
172. Toglia M.P. & Battig W.F. Handbook of semantic word norms. - Lawrence Erlbaum, 1978. - 152 p.
173. Toury G. *Descriptive Translation Studies and Beyond*. – Amsterdam, Philadelphia: Benjamins, 1995. – 366 p.
174. Tsur R. Rhyme and Cognitive Poetics // *Poetics Today*. – Spring 1996. – Vol. 17, No. 1, *Metrics Today II*. – Pp. 55– 87.
175. Vannerem M., Snell-Hornby M. Die Szene hinter dem Text: “Scenes-and-frames semantics” in der Übersetzung // *Übersetzungswissenschaft: Eine Neuorientierung*. – Tübingen: Francke, 1986. – S. 184–205.
176. Vermeer H.J., Witte H. Mögen Sie Zistrosen? Scenes & frames & channels im translatorischen Handeln. – *TEXTconTEXT*. Beiheft 3. Heidelberg: Groos, 1990.
177. Vilhauer R.P. Characteristics of inner reading voices // *Scandinavian Journal of Psychology*. – 2017. – Vol. 63 (1). – Pp. 5– 13.
178. WordNet: An electronic lexical database / Christiane Fellbaum (Ed.). – Cambridge, MA: MIT Press, 1998. – 423 p.
179. Wu L.L, Barsalou L.W. Perceptual simulation in conceptual combination: Evidence from property generation // *Acta Psychologica*. – 2009. – Vol. 132. – Pp. 173–189.

180. Yeigh D.A. Inhibition and mental effort: A moderation hypothesis: PhD dissertation. – Southern Cross University, Australia, 2012. – 236 p.

181. Zwaan R.A., Langston M.C. & Graesser A.C. The construction of situation models in narrative comprehension: An event-indexing model // Psychological Science. – 1995. – Vol. 6. – Pp.292-297.

182. Zwaan R.A. & Radvansky G.A. Situation models in language comprehension and memory // Psychological Bulletin. – 1998. – Vol. 123. – Pp.162-185.

СПРАВОЧНЫЕ ИЗДАНИЯ

183. Longman Dictionary of English Language and Culture. – Harlow, Essex: Longman, 2000. – 1568 p.

184. Macmillan Dictionary [Electronic resource]. – Режим доступа: <https://www.macmillandictionary.com> – Дата обращения: 11.08.2021. – Загл. с экрана

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Опросный лист

To what extent do the following statements apply to you?

Please answer according to a scale from 1 to 5. A value of 1 means "Does not apply at all". A value of 5 means „Fully applies“. With the values in between you can make your estimate.

	1	2	3	4	5
1. I was very good in 3D geometry at school.					
2. I have difficulty expressing myself in writing.					
3. If I were asked to choose between engineering professions and visual arts, I would prefer engineering					
4. My verbal abilities would make a career in language arts relatively easy for me					
5. Architecture interests me more than painting					
6 My images are very colourful and bright.					
7. I prefer schematic diagrams and sketches when reading a textbook instead of colourful and pictorial illustrations					
8. I tell jokes and stories better than most people.					
9 Essay writing is difficult for me and I do not enjoy doing it at all					
10 My images are more like schematic representations of things and events rather than like detailed pictures.					
11 When reading fiction, I usually form a clear and detailed mental picture of a scene or room that has been described.					
12 If I were asked to choose among engineering professions, or visual arts, I would choose visual arts.					
13 I have a photographic memory.					
14 I can easily imagine and mentally rotate three-dimensional geometric figures.					
15 I enjoy pictures with bright colours and unusual shapes like the ones in modern art.					
16 My verbal skills are excellent.					
17 When thinking about an abstract concept (or building), I imagine an abstract schematic building in my mind or its blueprint rather than a specific concrete building.					
18 When entering a familiar store to get a specific item, I can easily picture the exact location of the target item, the shelf it stands on, how it is arranged and the surrounding articles.					
19 Putting together furniture kits (e.g. a TV stand or a chair) is much easier for me when I have detailed verbal instructions than when I only have a diagram or picture .					
20 My images are very vivid and photographic.					
21 When explaining something, I would rather give verbal explanations than make drawings or sketches.					
22 If someone were to give me two-digit numbers to add (e.g. 43 and 32) I would simply do the adding without visualizing the numbers.					
23 My mental images of different objects very much resemble the size, shape and colour of actual objects that I have seen.					
24 I usually do not try to visualize or sketch diagrams when reading a textbook.					
25 I normally do not experience many spontaneous vivid images; I use my mental imagery mostly when attempting to solve some problems like the ones in mathematics.					
26 When I imagine the face of a friend, I have a perfectly clear and bright					

image.						
27 I have excellent abilities in technical graphics.						
28 When remembering a scene, I use verbal descriptions rather than mental pictures.						
29 I can easily remember a great deal of visual details that someone else might never notice. For example, I would just automatically take some things in, like what colour is a shirt someone wears or what colour are his/her shoes.						
30 I can easily sketch a blueprint for a building I am familiar with.						
31 In school, I had no problems with geometry.						
32 I am good in playing spatial games involving constructing from blocks and paper (e.g. Lego, Tetris, Origami).						
33 Sometimes my images are so vivid and persistent that it is difficult to ignore them.						
34 I can close my eyes and easily picture a scene that I have experienced.						
35 I have better than average fluency in using words.						
36 I would rather have a verbal description of an object or person than a picture.						
37 I am always aware of sentence structure.						
38 My images are more schematic than colourful and pictorial.						
39 I enjoy being able to rephrase my thoughts in many ways for variety's sake in both writing and speaking.						
40 I remember everything visually. I can recount what people wore to a dinner and I can talk about the way they sat and the way they looked probably in more detail than I could discuss what they said.						
41 I sometimes have a problem expressing exactly what I want to say.						
42 I find it difficult to imagine how a three-dimensional geometric figure would exactly look like when rotated.						
43 My visual images are in my head all the time. They are just right there.						
44 My graphic abilities would make a career in architecture relatively easy for me.						
45 When I hear a radio announcer or a DJ I've never actually seen, I usually find myself picturing what he or she might look like.						

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Экспериментальный текст

[The Oxfordshire village of Restharrow] is a long, straggling place, consisting of what has always been known as 'The Street', though street it is not in the ordinary sense of the term, the cottages standing singly and in groups on both sides of a country byway with fields and hedgerows between. Some of the cottages stand on high banks with flights of stone steps leading up to the doors; others have been built so flush with the road that a passing wagoner, from the top of his load, might if he chose look into the bedroom windows. One here and there of the houses has a honeysuckle-covered porch, a pink or yellow washed front, or a gable end turned to the road, but the greater number are plain, square dwellings of grey limestone, only redeemed from ugliness by the mellowing effect of time and by the profusion of old-fashioned garden flowers which is a feature of the district.

There are many trees. Apple and plum and damson trees in the cottage gardens, laburnums and lilacs at cottage gates, and everywhere in the hedgerows wide-spreading oaks and elms. Around a roadside pond halfway up the village street stand old pollarded willows, the trunks hollowed by time to mere shells in which the village children hide, but every tree with its living topknot of silvery green leaves. A few white Aylesbury ducks still frequent this pond, though not so many as in former years, when, towards nightfall, little girls with light switches in their hands would go to the pond to call in those belonging to their families. *'Dilly, dilly, dilly, dilly!'* they would call, and the ducks would scramble up the bank and, with many a backward glance from their cunning little eyes, they would form two files and waddle off, one file up and the other down the street. It was as the children said, hard to tell which was whosen; but the ducks knew to whom they belonged. In twos and threes they would break from the rank and make for the garden gate which led to the shed where they knew they would find in their troughs a delicious mess of mashed potatoes and brewer's grain. Those were the mass-

minded ducks. One old drake, a strict individualist, had deserted the flock, having become so enamoured of his mistress that he followed her out of doors like a dog and, when she was at home, kept guard on the doorstep. His devotion had so endeared him to the woman that she could not bear to think of him in conjunction with sage and onions, and Mrs. Rouse, going to the well with her buckets suspended by a yoke from her shoulders, closely followed by her adoring Benny, as she had named him, was for years one of the sights of the village.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Результаты анализа экспериментального текста
с помощью программы Coh-Metrix 3.0

Descriptive			
1	DESPC	2	Paragraph count, number of paragraphs
2	DESSC	13	Sentence count, number of sentences
3	DESWC	475	Word count, number of words
4	DESPL	6.5	Paragraph length, number of sentences in a paragraph, mean
5	DESPLd	4.950	Paragraph length, number of sentences in a paragraph, standard deviation
6	DESSL	36.538	Sentence length, number of words, mean
7	DESSLd	18.485	Sentence length, number of words, standard deviation
8	DESWLsy	1.326	Word length, number of syllables, mean
9	DESWLsyd	0.676	Word length, number of syllables, standard deviation
10	DESWLlt	4.425	Word length, number of letters, mean
11	DESWLltd	2.297	Word length, number of letters, standard deviation
Text Easability Principle Component Scores			
12	PCNARz	0.007	Text Easability PC Narrativity, z score
13	PCNARp	50	Text Easability PC Narrativity, percentile
14	PCSYNz	-2.259	Text Easability PC Syntactic simplicity, z score
15	PCSYNp	1.190	Text Easability PC Syntactic simplicity, percentile
16	PCCNCz	2.575	Text Easability PC Word concreteness, z score
17	PCCNCp	99.490	Text Easability PC Word concreteness, percentile
18	PCREFz	-0.299	Text Easability PC Referential cohesion, z score
19	PCREFp	38.590	Text Easability PC Referential cohesion, percentile
20	PCDCz	0.567	Text Easability PC Deep cohesion, z score
21	PCDCp	71.230	Text Easability PC Deep cohesion, percentile
22	PCVERBz	0.112	Text Easability PC Verb cohesion, z score
23	PCVERBp	54.380	Text Easability PC Verb cohesion, percentile
24	PCCONNz	-2.940	Text Easability PC Connectivity, z score
25	PCCONNp	0.160	Text Easability PC Connectivity, percentile

26	PCTEMPz	-0.648	Text Easability PC Temporality, z score
27	PCTEMPp	26.110	Text Easability PC Temporality, percentile
Referential Cohesion			
28	CRFNO1	0.5	Noun overlap, adjacent sentences, binary, mean
29	CRFAO1	0.75	Argument overlap, adjacent sentences, binary, mean
30	CRFSO1	0.583	Stem overlap, adjacent sentences, binary, mean
31	CRFNOa	0.267	Noun overlap, all sentences, binary, mean
32	CRFAOa	0.453	Argument overlap, all sentences, binary, mean
33	CRFSOa	0.360	Stem overlap, all sentences, binary, mean
34	CRFCWO1	0.085	Content word overlap, adjacent sentences, proportional, mean
35	CRFCWO1d	0.089	Content word overlap, adjacent sentences, proportional, standard deviation
36	CRFCWOa	0.038	Content word overlap, all sentences, proportional, mean
37	CRFCWOad	0.055	Content word overlap, all sentences, proportional, standard deviation
LSA			
38	LSASS1	0.208	LSA overlap, adjacent sentences, mean
39	LSASS1d	0.138	LSA overlap, adjacent sentences, standard deviation
40	LSASSp	0.154	LSA overlap, all sentences in paragraph, mean
41	LSASSpd	0.139	LSA overlap, all sentences in paragraph, standard deviation
42	LSAPP1	0.504	LSA overlap, adjacent paragraphs, mean
43	LSAPP1d	0	LSA overlap, adjacent paragraphs, standard deviation
44	LSAGN	0.286	LSA given/new, sentences, mean
45	LSAGNd	0.124	LSA given/new, sentences, standard deviation
Lexical Diversity			
46	LDTTRc	0.848	Lexical diversity, type-token ratio, content word lemmas
47	LDTTRa	0.542	Lexical diversity, type-token ratio, all words
48	LDMTLD	83.091	Lexical diversity, MTLTLD, all words
49	LDVOCD	91.624	Lexical diversity, VOCD, all words
Connectives			
50	CNCAI1	94.737	All connectives incidence
51	CNCCaus	29.474	Causal connectives incidence

52	CNCLogic	29.474	Logical connectives incidence
53	CNCADC	18.947	Adversative and contrastive connectives incidence
54	CNCTemp	12.632	Temporal connectives incidence
55	CNCTempx	8.421	Expanded temporal connectives incidence
56	CNCAdd	50.526	Additive connectives incidence
57	CNCPos	0	Positive connectives incidence
58	CNCNeg	0	Negative connectives incidence
Situation Model			
59	SMCAUSv	10.526	Causal verb incidence
60	SMCAUSvp	25.263	Causal verbs and causal particles incidence
61	SMINTEp	8.421	Intentional verbs incidence
62	SMCAUSr	1.167	Ratio of casual particles to causal verbs
63	SMINTEr	2.400	Ratio of intentional particles to intentional verbs
64	SMCAUSlsa	0.081	LSA verb overlap
65	SMCAUSwn	0.556	WordNet verb overlap
66	SMTEMP	0.75	Temporal cohesion, tense and aspect repetition, mean
Syntactic Complexity			
67	SYNLE	8	Left embeddedness, words before main verb, mean
68	SYNNP	1.024	Number of modifiers per noun phrase, mean
69	SYNMEDpos	0.674	Minimal Edit Distance, part of speech
70	SYNMEDwrd	0.892	Minimal Edit Distance, all words
71	SYNMEDlem	0.882	Minimal Edit Distance, lemmas
72	SYNSTRUTa	0.047	Sentence syntax similarity, adjacent sentences, mean
73	SYNSTRUTt	0.049	Sentence syntax similarity, all combinations, across paragraphs, mean
Syntactic Pattern Density			
74	DRNP	374.737	Noun phrase density, incidence
75	DRVP	170.526	Verb phrase density, incidence
76	DRAP	25.263	Adverbial phrase density, incidence
77	DRPP	153.684	Preposition phrase density, incidence
78	DRPVAL	2.105	Agentless passive voice density, incidence
79	DRNEG	6.316	Negation density, incidence

80	DRGERUND	16.842	Gerund density, incidence
81	DRINF	8.421	Infinitive density, incidence
Word Information			
82	WRDNOUN	265.263	Noun incidence
83	WRDVERB	111.578	Verb incidence
84	WRDADJ	77.894	Adjective incidence
85	WRDADV	44.211	Adverb incidence
86	WRDPRO	63.158	Pronoun incidence
87	WRDPRP1s	0	First person singular pronoun incidence
88	WRDPRP1p	0	First person plural pronoun incidence
89	WRDPRP2	0	Second person pronoun incidence
90	WRDPRP3s	31.579	Third person singular pronoun incidence
91	WRDPRP3p	21.053	Third person plural pronoun incidence
92	WRDFRQc	2.105	CELEX word frequency for content words, mean
93	WRDFRQa	3.047	CELEX Log frequency for all words, mean
94	WRDFRQmc	0.300	CELEX Log minimum frequency for content words, mean
95	WRDAOAc	272.286	Age of acquisition for content words, mean
96	WRDFAMc	565.871	Familiarity for content words, mean
97	WRDCNCc	449.060	Concreteness for content words, mean
98	WRDIMGc	470.082	Imagability for content words, mean
99	WRDMEAc	439.105	Meaningfulness, Colorado norms, content words, mean
100	WRDPOLc	3.823	Polysemy for content words, mean
101	WRDHYPn	7.025	Hypernymy for nouns, mean
102	WRDHYPv	1.603	Hypernymy for verbs, mean
103	WRDHYPnv	1.938	Hypernymy for nouns and verbs, mean
Readability			
104	RDFRE	57.569	Flesch Reading Ease
105	RDFKGL	14.307	Flesch-Kincaid Grade level
106	RDL2	9.027	Coh-Metrix L2 Readability

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Варианты переводов разного типа

Фрагмент экспериментального текста	Адекватные варианты	Буквализмы	Условно адекватные варианты	Неадекватные варианты
is a long, straggling place,	Беспорядочно раскинувшаяся деревушка	Беспорядочное место; раскидистое пространство;	Забывтый богом уголок; труднодоступное место;	Отчужденное место; беспокойное; заброшенная (местность); ровное место; ветхое место
(place), consisting of what has always been known as 'The Street',	Местечко, с давних пор называемое «улицей»; Место, состоящее из так называемой Улицы; деревушка, состоящая из того, что привыкли называть Улицей; место, которое всегда называлось Улицей	Место, состоящее из того, что было известно как улица	Место, напоминающее одинокую улицу; местность, представляющая собой «Улицу»; ...похожее на то, что принято называть улицей	место, состоящее из известных улиц
though street it is not in the ordinary sense of the term,	Хотя данное слово не то чтобы подходит для описания этого места; хотя данное название никак не соответствует прямому смыслу слова; хотя и не в совсем привычном понимании; это не была улица как обычно мы понимаем; но не в прямо	-	в неправильном понимании	хотя данное слово не описывает само место; хотя у данного слова есть не только простое значение

	значении, которое мы знаем; значение этого слова (или: это слово) не совсем подходит			
the cottages	дома, домики, сельские дома	коттеджи	-	избы, избышки
standing singly and in groups	-	-	тянутся длинной вереницей	-
on both sides of a country byway	По обе стороны (тихой) проселочной дороги	по обоим сторонам боковой дороги	-	расположенные рядом по обе стороны деревни
with fields and hedgerows between.	среди полей и в окружении живой изгороди; в окружении полей и живых изгородей	С полями и живыми изгородями между ними	-	-
Some of the cottages stand on high banks	на склонах, возвышенностях; стоят так высоко, что...	-	на высоком фундаменте;	на балках
with flights of stone steps leading up to the doors;	добраться до них можно только по каменной лестнице; с длинными каменными лестницами	С пролетами каменных ступеней, ведущими к дверям	войти в них можно только по стремительно вздымающимся каменным ступеням	насыпь из камней
others have been built so flush with the road	на одном уровне; вровень	вплотную	-	-
that a passing wagoner, from the top of his load,	возница, сидящий наверху груза	водитель фургона	проезжающие водители; случайный водитель с высоты груза;	фургон, вагон

			водитель из окна своего автомобиля	
might if he chose look into the bedroom windows.	мог увидеть, что происходит в спальне	-	могут легко разглядеть, что творится в спальне и покраснеть	-
One here and there of the houses has a honeysuckle-covered porch,	Заросшее жимолостью крыльцо	крытое жимолостью	у порога желтела жимолость; полностью заросшее плущем	крытое рядом стоящими кустарниками крыльцо; пруд, покрытый жимолостью
a pink or yellow washed front,	желтоватые или зеленоватые; покрытые бледной краской	вымытый; намытый	выцветший, которая выцвела на солнце; с облицовкой розового и желтого цвета; с желто-розовой облупившейся краской; не то розовые, не то желтые	-
or a gable end turned to the road,	-	-	-	коньки крыши смотрят на дорогу
but the greater number are plain, square dwellings of grey limestone,	Невзрачны; скучные; выглядят незамысловато; неприметные	-	облицованные известняком	-
only redeemed from ugliness by the mellowing effect of time	не казался уродливым; чью уродливость смягчает влияние времени; Чьими единственными	избавленные от уродства; спасающиеся от уродства	которые не щадит время, медленно разрушая; выглядят не так ужасно из-за недавней своей постройки;	-

	украшениями были эффект старины...		кажутся неухоженными и старыми	
and by the profusion of old-fashioned garden flowers	старомодные палисадники; обилия садовых растений, пусть и старомодных; утопающие в цветах	-	со множеством любимых цветов	-
which is a feature of the district.	Были «изюминкой» этой местности; «визитная карточка»; растущим по всей округе	Характерной чертой (особенностью) района	украшением этого графства; и однажды весь городок станет одной такой заросшей клумбой	-
There are many trees.	Деревьев здесь настоящее изобилие; в этом крае множество деревьев	-	Там было много цветов, зелени	-
laburnums and lilacs at cottage gates	обрамляли ворота; украшающие ворота;	-	-	лилии на воротах
and everywhere in the hedgerows wide-spreading oaks and elms.	Повсюду среди живых изгородей – дубы и вязы; в живых изгородях распростерлись дубы и вязы	Широкораспространенные дубы	живые изгороди – царство кленов и вязов; стройные ряды дубов и вязов; пространство между домами было заполнено дубами и вязами.	-
Around a roadside pond halfway up the village street	-	-	вокруг круглого пруда; на полпути к деревне; недалеко от деревни	вокруг пруда в центре улицы

stand old pollarded willows	растут подстриженные ивы; с подрезанными кронами	-	безмолвно плачут старые ивы	Оплетенные, опушенные
the trunks hollowed by time to mere shells	Оболочки; со временем стали настолько полыми, что от деревьев оставалась одна кора; со временем образовались дупла; с полыми уже от времени стволами внутри; в образовавшихся от времени пустотах стволов	превратились в пустые ракушки; кожура; скорлупки; ракушки; раковины	-	стволы со временем пригнулись к водным ракушкам; стволы растрескались от времени; стволы сломались со временем
in which the village children hide	детвора (детишки) играют (в прятки), любят играть (прятаться),	-	-	-
but every tree with its living topknot of silvery green leaves.	У каждого дерева есть живой пучок серебристо-зеленых листочков; серебрились	Каждое дерево с его живым пучком (из) серебристо-зеленых листьев	на каждом дереве есть чистые зеленые пучки листьев	дерево представляет из себя пучек... листьев
A few white Aylesbury ducks still frequent this pond, though not so many as in former years,	Все ещё часто плавают; можно заметить несколько...; можно увидеть...; были всегдашними	-	Утка Эйлсбери нечастый гость в этом пруде	обитают в пруду; жили в этом пруду
when, towards nightfall, little girls	с маленькими прутиками	с выключателями	с фонарями, фонариками	-

with light switches in their hands				
would go to the pond to call in those belonging to their families.	звать своих уток, уток, птиц	звать тех, что принадлежат их семьям	проверить принадлежавших их семье птиц	Звали своих родственников; домочадцев; взывать к душам предков; отправлялись в школу через пруд
'Dilly, dilly, dilly, dilly!' they would call,	«Ути-ути-ути!»	«Дилли, дилли, дилли, дилли!»	сюда-сюда; кря-кря	гонялись за ними и окликали их
and the ducks would scramble up the bank	-	-	плыли к берегу	-
and, with many a backward glance from their cunning little eyes,	поглядывая маленькими хитрыми глазками	-	-	ловко оглядывались; не обращая внимания на их хитрость
they would form two files and waddle off,	разделялись на две стаи (стайки, группы) и гуськом ковыляли (семенили друг за другом)...; выстраивались в два ряда; переваливались с лапку на лапку	образовывали две шеренги	-	-
one file up and the other down the street.	расходись в разные стороны улицы	одна шеренга вверх, другая вниз по улице	-	одна домой, а другая вниз по улице; разбредались кто куда
It was as the children said, hard to tell which was whosen;	где чьи; где чья утка кто из уток кому принадлежал;	кто есть кто; кто из них кто, кто был кем; кто был выбран	-	кто из них гусыня; кто принадлежит к какому строю

	какие из уток их			кому какая шеренга принадлежит
but the ducks knew to whom they belonged.	Кто их хозяева; своих владельцев (хозяев); знали, куда идти	-	-	Знали свои места; хотя по ним было видно, к кому они направились
In twos and threes they would break from the rank	-	-	по двое и по трое они заваливались во двор	выстраивались в ряды по двое и трое
where they knew they would find in their troughs	в ожидании вкуснейшей смеси из	-	-	
a delicious mess of <u>mashed potatoes</u> and brewer's grain.	толченка; их ждало лакомство; месиво, толченый картофель	картофельное пюре	из картофельных очисток и солода	
Those were the mass-minded ducks.	почти все утки держались вместе; единомышленники; со стадным инстинктом; рьяно бежащие в толпе к своему корму; заурядные утки; Это были стайные утки; так делало (поступает) большинство	-	-	утки из стада; были необычайно умными; довольно крупные
One old drake, a strict individualist,	ярый индивидуалист; селезень-одиночка;	строгий индивидуалист;	-	строгий волк-одиночка

	он всегда ходил один; любивший быть в одиночестве			
had deserted the flock,	покинул стаю; бросил сородичей	покинул стадо	покинул свое семейство; не пошел за всеми как собачка на поводке	управлявший стаей
having become so enamoured of his mistress	из-за огромной любви к хозяйке	-	очарованный своей дамой сердца; привязался к хозяйке; желая стать любимчиком хозяйки	-
that he followed her out of doors like a dog	как песик; как преданный пес; верный пес; уплетался за своей хозяйкой; ходил по пятам; не отходил ни на шаг	ходил за ней из дома через двери	-	что не знал, что делать дальше
and, when she was at home, kept guard <u>on</u> <u>the doorstep.</u>	ждал снаружи	-	дома защищал ее	-
His devotion had so endeared him to the woman	так растрогала миссис Роуз; благодаря го преданности	-	разделяла обожание Бенни	-
that she could not bear to think of him in conjunction with sage and onions,	не могла думать, чтобы зажарить птицу с шалфеем и луком; ...вынести мысли о том, как он будет	подумать не могла о нем в связи с шалфеем и луком; не могла думать о нем вместе с шалфеем	стал для нее членом семьи	как о соединении с шалфеем и луком

	<p>смотреться с шалфеем и луком; когда-то его зарубить и подать на стол; представить его в качестве блюда на обед; как о праздничном ужине; что его придется зарезать; как об обеде, приправленном шпинатом и луком и т.п.</p>			
<p>and Mrs. Rouse, going to the well <u>with her buckets suspended by a yoke from her shoulders,</u></p>	<p>с ведрами на коромысле</p>	<p>С ведрами, висящими на коромысле за плечи; с помощью ярма; с подвесными ведрами</p>	-	-
<p>closely followed by her adoring Benny, as she had named him,</p>	<p>ласково называла</p>	-	<p>разделяла обожание Бенни, да так, что дала ему имя</p>	-
<p>was for years one of the sights of the village.</p>	<p>за ними с интересом следила вся деревня</p>	-	<p>радовала глаз; жители могли смотреть</p>	<p>городской достопримечательностью; девочка Бенни назвала эту птицу достопримечательностью. деревни</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Корреляции пунктов опросника с долями различных вариантов перевода

Б = доля буквализмов

А = доля адекватных вариантов

НА = доля неадекватных вариантов

УА = доля условно адекватных вариантов

Во второй колонке указано, к какой субшкале относятся соответствующие пункты: прост. = пространственное воображение, пред. = предметное воображение, верб. = вербальные способности. Помета «обр.» означает, что данный пункт является обратным, т.е. негативно коррелирует с указанным типом воображения или способностями.

Пункт опросника	Субшкала	Б	А	НА	УА
1. В школе мне легко давалась стереометрия (пространственная геометрия).	простр.	0,05	-0,01	-0,33***	,041
2. Мне трудно выражать мысли в письменном виде.	верб. (обр.)	0,05	-0,28**	0,25*	-0,01
3. Выбирая между профессией инженера и художника, я бы предпочел инженерную профессию.	простр.	0,10	-0,14	-0,19	-0,06
4. С моими вербальными способностями мне было бы сравнительно легко сделать карьеру в профессии, связанной с написанием текстов.	верб.	0,05	0,24*	0,02	-0,21*
5. Архитектура интересует меня больше, чем живопись.	простр.	-0,03	0,18	-0,35***	-0,07
6 Мои мысленные образы очень яркие и красочные.	пред.	-0,09	,22*	-0,06	-0,08
7. В учебниках я предпочитаю диаграммы и схематические изображения, а не яркие «картинные» иллюстрации.	простр.	-0,21	,28**	-0,22*	,067
8. Я рассказываю анекдоты и истории лучше большинства других людей.	верб.	-0,04	0,20	0,27**	-0,23*
9 Мне трудно писать сочинения, и я не люблю это делать.	верб. (обр.)	0,10	0,04	-0,12	-0,22*
10 Мои мысленные образы больше напоминают схематические представления предметов и событий, а не детальные картины.	простр.	0,12	-0,30**	0,09	0,16
11 При чтении художественной литературы у меня обычно возникает ясный и детальный мысленный образ описываемой ситуации или помещения.	пред.	-0,13	0,43***	0,00	-0,21*
12 Выбирая между инженерной специальностью и изобразительным	пред.	-0,31**	,40***	-0,03	-0,06

<i>искусством, я бы предпочел изобразительное искусство.</i>					
<i>13 У меня фотографическая память.</i>	пред.	-0,01	0,10	-0,21*	-0,14
<i>14 Я легко могу представить и мысленно вращать трехмерные геометрические фигуры.</i>	простр.	-0,06	0,22*	-0,37***	-0,11
<i>15 Мне нравятся картины с яркими красками и необычными формами, как в современном искусстве.</i>	пред.	-0,28**	0,35***	-0,26*	-0,04
<i>16 У меня превосходные вербальные способности.</i>	верб.	0,17	0,14	-0,05	-0,27
<i>17 Думая о каком-либо абстрактном понятии (или здании), я представляю скорее его абстрактное изображение или схему, чем конкретный объект.</i>	простр.	0,08	-0,10	-0,02	0,24
<i>18 Входя в знакомый магазин, я легко могу представить точное место, где находится нужный мне товар, на какой полке стоит, как именно представлен и какие товары его окружают.</i>	пред.	-0,05	0,10	-0,10	0,01
<i>19 Если мне нужно собрать мебель, напр., тумбу под телевизор или стул, для меня гораздо легче, если даётся точная словесная инструкция, а не только схема или картинка.</i>	верб.	0,22*	-0,29**	0,21*	-0,01
<i>20 Мои образы очень живые и фотографические.</i>	пред.	-0,20	0,60***	-0,16	-0,25
<i>21 Когда я что-то объясняю, я больше пользуюсь словами, чем рисунками или схемами.</i>	верб.	-0,01	-0,01	0,09	0,00
<i>22 Если меня попросить сложить два числа (напр., 43 и 32), я просто сложу их, не представляя цифры зрительно.</i>	верб.	-0,13	0,22*	-0,23	-0,197
<i>23 Мои мысленные образы различных предметов очень напоминают по размеру, форме и цвету реальные предметы, которые я раньше видел.</i>	пред.	-0,17	0,26*	-0,18	-0,18
<i>24 Читая учебник, обычно я не пытаюсь зрительно представить себе материал или нарисовать схемы.</i>	верб.	0,13	-0,05	-0,03	-0,14
<i>25 Обычно у меня не возникает много произвольных ярких образов, я использую зрительное воображение только для решения</i>	простр.	0,05	0,09	0,14	-0,17

<i>задач, например, по математике.</i>					
26 <i>Представляя лицо друга, я мысленно вижу совершенно четкий и ясный образ.</i>	пред.	0,06	0,19	0,07	-0,19
27 <i>У меня отличные способности к черчению.</i>	простр.	0,07	-0,03	-0,21*	0,02
28 <i>Когда я вспоминаю какую-то сцену, я скорее использую словесные формулировки, нежели мысленные зрительные образы.</i>	верб.	-0,02	-0,02	0,10	-0,02
29 <i>Я легко запоминаю множество зрительных деталей, на которые другие могут не обратить внимания. Например, я автоматически отмечаю какого цвета рубашка или ботинки на ком-то надеты.</i>	пред.	-0,04	0,29**	-0,35***	-0,27**
30 <i>Я легко могу нарисовать план знакомого мне задания.</i>	простр.	-0,18	0,49***	-0,54***	-0,13
31 <i>В школе, у меня не было проблем с геометрией.</i>	простр.	0,10	0,11	-0,36***	-0,10
32 <i>У меня хорошо получается играть в игры, где требуется что-то собирать из деталей или складывать из бумаги (напр., Лего, Тетрис, оригами).</i>	простр.	0,14	-0,03	-0,09	-0,08
33 <i>Иногда мои образы настолько яркие и устойчивые, что мне трудно от них избавиться.</i>	пред.	-0,24*	0,34***	-0,15	,030
34 <i>Закрыв глаза, я могу легко в деталях представить сцену, которую когда-то видел.</i>	пред.	-0,13	0,25*	-0,28**	-0,21*
35 <i>Мои способности легко и ясно формулировать свои мысли выше среднего.</i>	верб.	-0,04	0,22*	-0,13	-0,23*
36 <i>Мне проще составить представление о предмете или человеке, если мне опишут его словами, чем если покажут его изображение.</i>	верб.	0,10	-0,10	0,09	0,01
37 <i>Я всегда слежу за тем, чтобы правильно строить предложения.</i>	верб.	-0,06	0,36***	0,01	-0,17
38 <i>Мои образы скорее схематичные, чем красочные и «картинные».</i>	простр.	0,10	-0,18	-0,20	0,15
39. <i>Мне нравится, что я могу выражать свои мысли в разнообразной форме, как в письменной, так и в устной речи.</i>	верб.	-0,17	0,10	0,07	0,11
40 <i>Я все запоминаю зрительно. Я могу вспомнить, что на ком было одето за обедом, как люди сидели и</i>	пред.	-0,06	0,06	-0,08	0,08

<i>как выглядели, гораздо детальнее, чем то, о чем они говорили.</i>					
<i>41. Мне бывает трудно точно выразить в словах то, что я хочу сказать.</i>	верб. (обр.)	0,03	-0,07	-0,07	0,11
<i>42. Мне сложно точно представить, как именно будет выглядеть трехмерная геометрическая фигура, если её повернуть.</i>	простр. (обр.)	0,11	-0,12	0,15	-0,01
<i>43 Я постоянно вижу мысленные зрительные образы. Они всё время у меня в голове.</i>	пред.	-0,21*	0,37***	-0,27*	-0,12
<i>44 С моими способностями к черчению, я легко мог бы работать архитектором.</i>	простр.	-0,04	0,22*	-0,46***	-0,17
<i>45 Услышав по радио голос диджея или ведущего, которого я никогда не видел, я произвольно представляю то, как он мог бы выглядеть.</i>	пред.	-0,30	0,53***	-0,24*	-0,11