

Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный педагогический университет»

На правах рукописи



ИВОНИНА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА

**ВЛИЯНИЕ СИНТАКСИЧЕСКОЙ СЛОЖНОСТИ НА ПОНИМАНИЕ
ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ**

Специальность 5.9.8 - Теоретическая, прикладная и сравнительно-сопоставительная лингвистика

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание учёной степени
кандидата филологических наук

Научный руководитель:
кандидат филологических наук,
доцент Карнюшина Вера
Вениаминовна

Сургут 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ГЛАВА. ПОНИМАНИЕ И СИНТАКСИЧЕСКАЯ СЛОЖНОСТЬ ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ	
1.1. ПОНИМАНИЕ ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ	
1.1.1. Текст как единица языка	16
1.1.2. Процесс понимания текста	22
1.1.3. Параметры и уровни понимания текста	28
1.1.4. Факторы понимания текста в условиях взаимодействия языковых систем	39
1.1.5. Стратегии понимания текста в условиях взаимодействия языковых систем	49
1.2. СИНТАКСИЧЕСКАЯ СЛОЖНОСТЬ ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ	
1.2.1. Синтаксическая сложность текста как фактор его понимания	55
1.2.2. Синтаксическая сложность текста в структурном аспекте	57
1.2.3. Синтаксическая сложность текста в прагматическом аспекте	61
1.2.4. Синтаксическая интерференция при билингвизме	64
1.2.5. Синтаксическая опора при понимании иноязычного текста	70
Выводы из первой главы	73
2. ГЛАВА. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СИНТАКСИЧЕСКОЙ СЛОЖНОСТИ НА ПОНИМАНИЕ ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ	
2.1. Методология и организация экспериментального исследования	
2.1.1. Цель, задачи и гипотеза экспериментального исследования	76
2.1.2. Обоснование выбора метода перевода для определения уровня понимания иноязычного текста	78
2.1.3. Описание условий и участников эксперимента	82
2.2. Первый этап. Разработка и апробация методики диагностики уровня понимания иноязычного текста	
2.2. Первый этап. Разработка и апробация методики диагностики уровня понимания иноязычного текста	83
2.3. Второй этап. Экспериментальное исследование зависимости уровня понимания от синтаксической сложности иноязычного текста	
2.3.1. Синтаксическая адаптация иноязычного текста	96
2.3.2. Ход эксперимента, анализ и интерпретация результатов	102
Выводы из второй главы	134
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	136

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	141
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Процедура диагностики уровня понимания иноязычного и русскоязычного текста	156
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Примеры ответов респондентов с разным уровнем понимания	159
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Вычисление корреляции между уровнем понимания иноязычного текста и уровнем понимания текста на родном языке	166
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Расчет U-критерия Манна-Уитни для сравнения групп с разным уровнем синтаксической сложности текста	169

ВВЕДЕНИЕ

Исследование механизмов билингвального взаимодействия языковых систем, в частности исследование процессов восприятия и порождения иноязычной речи, является одной из фундаментальных проблем современной психолингвистики и прикладной лингвистики. Столкновение двух различных синтаксических моделей в сознании билингва при понимании иноязычного текста определяет результат понимания. Степень понимания текста может оцениваться по разным параметрам и зависит от многих субъективных и объективных факторов. Какие именно условия и факторы влияют на достижение понимания иноязычного текста в условиях взаимодействия двух языковых систем, является важным вопросом, и ответ на него ставит своей задачей настоящее исследование.

Диссертационное исследование посвящено изучению проблемы понимания иноязычного текста субъектами в возрасте от 16 до 18 лет в условиях взаимодействия языковых систем через установление возможной зависимости уровня понимания иноязычного текста от синтаксической сложности текста. Установление такой взаимосвязи позволит не только объяснить процесс понимания текстового сообщения с точки зрения теории языка, но и дать ответ на вопрос о необходимых когнитивно-лингвистических условиях взаимодействия языковых систем для достижения понимания текста.

Проблеме понимания текста посвящены труды выдающихся психолингвистов [Богин 1986, 2004; Залевская 1999, 2001, 2005; Жинкин 1998; Новиков 1983, 2007] и их последователей [Рафикова 1999; Корытная 1997; Пешкова 2010, 2013; Авакян 2008; Пицальникова 1992, 2022]. Особенного внимания требует осмысление проблемы понимания текста в условиях взаимодействия двух языковых систем в сознании билингва (в настоящей работе понятия «билингвизм» и «двуязычие» используются как синонимы). Вопросы билингвизма освещены в трудах [Вайнрайх 1972; Верещагин 1969, 2014; Грожан 2011; Залевская 1999, 2001, 2005; Крашен 1976; Мильруд 2017; Розенцвейг 1972; Эллис 1987]. По мнению А.А. Залевской, основателя Тверской

психолингвистической школы и исследователя психолингвистических проблем семантики, результатом понимания текста является «построение индивидуальной проекции текста», которое в условиях взаимодействия языковых систем зависит от субъективных и объективных факторов [Залевская 2001, 2005]. К последним относится синтаксическая структура предъявляемого письменного текста.

Зависимость результата понимания текста от его синтаксической сложности изучалась такими зарубежными авторами как [Франц 2014; Венху, Ли 2023; Барниц 1975; Мартохарджоно 2005, Ортега 2003]. Кроме того, описываемой проблеме посвящены труды отечественных авторов [Виноградова, Виклова, Смирнова 2020; Газизулина 2019; Громова 2019; Нефедова 1999].

Есть несколько причин, по которым настоящее исследование обращается к синтаксической сложности текста как фактору, влияющему на процесс и результат понимания текста.

Во-первых, как утверждает А.М. Шахнарович, «у истоков содержательной стороны высказывания стоит однословное предложение как первая форма вербального поведения в онтогенезе, являющаяся ядерной предикативной формой, вокруг которой и сосредоточено пропозициональное содержание» [Шахнарович 2006]. Многочисленные исследования онтогенеза речи (Выготский Л.С., Запорожец А.В., Эльконин Д.Б., Леонтьев А.А.) [см. об этом Шахнарович 2006] показывают, что знаки, которые приобретаются в процессе социальной деятельности, начинают образовывать систему. То есть на самом начальном этапе происходит усвоение структуры языка, становление способа оперирования понятиями. Дж. С. Брунер [Брунер 1971] отмечает, что связь между иллюкутивной функцией высказывания и его грамматической структурой играет решающую роль в процессе усвоения языка. В наблюдениях за речью детей на ранней стадии ученые [Бауэрман 2018; Браун 1988; Гринберг 1990] делают вывод о том, что понятия агентов, действий, объектов, реципиентов и т.д. усваиваются на досемантическом уровне и служат опорой

для усвоения языковых средств коммуникации, выражающих эти понятия. Следовательно, можно предполагать, что усвоение грамматической структуры языка первично по отношению к формированию смыслов текстовых сообщений.

Во-вторых, в условиях взаимодействия двух языковых систем грамматические механизмы чтения на изучаемом иностранном языке формируются на основе уже сложившихся механизмов на родном языке. Как утверждает Н.В. Рафикова, усвоенное в раннем возрасте знание о строении и функционировании родного языка является следом памяти [Рафикова, 1999]. При овладении иностранным языком происходит новое согласование синтаксических структур, но в коре изменения происходят медленно, поскольку там фиксируются только регулярные, надежно повторяющиеся события [Созинова, 2013]. Исходя из этих теоретических положений, отличия в синтаксической структуре изучаемого языка от норм синтаксиса родного языка предположительно будут представлять синтаксическую сложность и препятствовать пониманию иноязычного текста вследствие интерференции языковых систем.

В-третьих, разный уровень понимания текстов разной степени синтаксической сложности дает информацию о субъективных характеристиках языковой компетенции и когнитивных механизмах переработки информации индивида в условиях контакта двух языковых систем. Процесс понимания иноязычного текста требует активации таких психолингвистических операций как нахождение и извлечение информации, интеграция и интерпретация информации, осмысление языковой формы текста и декодирование смысловых структур. Все эти операции представляют собой сложные процессы взаимодействия языковых систем в условиях билингвизма, в особенности, искусственного (учебного) билингвизма.

Перечисленные психолингвистические механизмы составляют когнитивную основу процесса и результата понимания текста. Здесь и далее в нашем исследовании мы будем оперировать категориями «глубина

понимания», «уровень смысловой интерпретации» и «степень декодирования текстовой информации», поскольку все эти понятия отражают различные аспекты единого психолингвистического феномена – взаимодействия реципиента с речевым сообщением при контакте языковых систем. О взаимообусловленности механизмов декодирования текста в языковом сознании индивида говорит Е.Ю. Мягкова, отмечая, что «неправильно сформированный навык чтения становится причиной ряда проблем, связанных с деятельностью понимания» [Мягкова 2019]. В русле психолингвистической теории А.А. Залевской, данный феномен объясняется тем, что понимание текста представляет собой «процесс построения в сознании реципиента проекции текста через взаимодействие концептуальных систем автора и читателя» [Залевская 2005: 352].

Таким образом, сформированность психолингвистических механизмов обработки текста, определяющих особенности ментально-вербальной деятельности индивида в первичной языковой системе, может рассматриваться как субъективный фактор, обуславливающий характер взаимодействия с вторичной языковой системой при восприятии иноязычного текста. Опираясь на теорию Г.И. Богина о типах понимания и концепцию А.А. Новикова о денотатной структуре текста, мы предприняли попытку исследовать проблему когнитивно-семантической обработки сложных речевых образований – иноязычных текстов – субъектами в возрасте от 16 до 18 лет, обладающими различным уровнем сформированности психолингвистических механизмов рецепции текста, и установить зависимость глубины понимания иноязычного текста от степени синтаксической сложности.

Актуальность проблемы обусловлена:

1. необходимостью установить источники затруднения понимания иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем,
2. необходимостью интегрированного подхода к исследованию процесса понимания иноязычного текста,

3. отсутствием ясности в вопросах необходимости применения синтаксических опор для достижения понимания иноязычного текста,
4. недостаточной разработанностью теории взаимодействия языковых систем в аспекте понимания синтаксически сложных конструкций,
5. необходимостью расширения теоретической базы психолингвистики в области изучения механизмов понимания иноязычного текста на разных уровнях его структурной организации.

Несмотря на наличие значительного количества трудов, посвященных проблеме понимания текста, изучению механизмов понимания, исследованию факторов, влияющих на результат понимания текста, остаются открытыми вопросы: какого уровня понимания иноязычного текста возможно достигнуть в ситуации взаимодействия двух языковых систем; существует ли связь между сформированностью лингвистических механизмов восприятия текста на родном языке и уровнем понимания иноязычного текста; в какой степени синтаксическая сложность иноязычного текста влияет на качество понимания текста в условиях языкового контакта. Настоящие вопросы определяют актуальность нашего исследования.

Объект исследования – понимание иноязычного текста в ситуации взаимодействия языковых систем.

Предмет исследования – синтаксическая сложность как фактор влияния на понимание иноязычного текста.

Цель диссертационного исследования заключается в теоретическом обосновании синтаксической сложности иноязычного текста как фактора его понимания в ситуации взаимодействия языковых систем, а также в разработке на основе экспериментального исследования методики диагностики уровня понимания иноязычного текста в условиях билингвального взаимодействия.

Для достижения поставленных целей было необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить подходы к трактовке процесса понимания текста, обосновать и представить в системе обнаруженные закономерности в рамках исследуемой проблемы,
- исследовать, описать и представить условия, измеримые параметры и уровни понимания текста в ситуации взаимодействия языковых систем,
- определить и описать параметры синтаксической сложности текста в ситуации взаимодействия языковых систем,
- теоретически обосновать, разработать и апробировать методику диагностики уровня понимания иноязычного текста на примере ситуации учебного билингвизма,
- определить как синтаксическая усложненность текста влияет на качество понимания текста,
- выполнить статистическую обработку, анализ и интерпретацию результатов экспериментального исследования,
- обобщить полученные в ходе экспериментального исследования результаты и предложить трактовку явлений и процессов, обнаруженных в ходе эксперимента.

Методологическая и теоретическая основа исследования:

Исследования отечественных и зарубежных учёных по следующим научным направлениям:

психолингвистика – Т.В. Ахутина, В.П. Белянин, Е.Г. Биева, Г.И. Богин, Л.С. Выготский, М. Вулф, А.А. Залевская, Н.И. Жинкин, Т.В. Кружилина, Н.Ф. Крюкова, А.А. Леонтьев, О.Н. Левушкина, Н.В.Нефедова, А.И. Новиков, Е.Ю. Мягкова, Н.П. Пешкова, В.А. Пищальникова, А.Д. Швейцер;

структурная лингвистика и семантический синтаксис – И.В. Арнольд, Дж.Барниц, Дж. Брунер, А.В. Громова, Н.Г. Епифанцева, В.Д. Ившин, А.С. Кисельников, А.В. Кнутов, В.Ю. Копров, А.Р. Лурия, Г.Г. Москальчук, С.Е. Рахманкулова, Н. Хомский, Р.Хокинс, С.С. Чернова, Р. Якобсон, Т. Viber, F. Kuiken, E. Coleman и др.;

взаимодействие языковых систем как учебный билингвизм —
Е.М. Верещагин, А.А. Залевская, Р.П. Мильруд, С.С. Чернова, С.А. Чугунова,
Л.А. Шимановская, У. Вайнрайх, В. Я. Розенцвейг, D. Cohen, R. Ellis,
F. Grosjean, A. Housen, F. Kuiken, G. Martohardjono, S. Poplack;

экспериментальные исследования процессов понимания —
И.В. Богословская, М.Л. Корытная, О.Н. Левушкина, Н.В. Нефедова,
Т.В. Кружилина, Н.В. Рафикова, А.И. Статников,
И. А. Стернин, Е.П. Православнова, S.A. Crossley, J. Greenfield, L. Ortega.

Основополагающими для диссертационного исследования послужили следующие положения:

1) текст — это самоорганизующаяся динамическая система, результатом понимания которой становится индивидуальная интерпретация читателем замысла автора [Залевская 2005: 354];

2) индивидуальная интерпретация иноязычного текста формируется при участии ряда взаимосвязанных фильтров (селекторов), среди которых индивидуальный опыт, индивидуальная картина мира, система концептов в индивидуальном сознании коммуникантов [Швейцер 1988: 65];

3) процесс понимания можно охарактеризовать как «взаимодействие объективной денотатной структуры, заложенной автором и субъективной денотатной структуры, возникающей у реципиента при восприятии текста», успешное взаимодействие которых обеспечивает правильность понимания [Новиков 2007: 82].

4) Синтаксическая усложненность, сложившаяся как категория в английском и русском языках, является средством пробуждения рефлексии, как важнейшего конструкта мыследеятельности при рецепции текста [Нефедова 1999: 7].

В работе были применены следующие методы исследования:

теоретический анализ и синтез литературы по вопросам теории языка в целом, и психолингвистики в частности; для анализа текста применены метод построения денотатных графов А.И. Новикова, метод анализа удобочитаемости

с использованием онлайн инструментов The Text Analyzer [<https://cefrlevels.com/textanalysis/index.html>], Readability Checker [<https://charactercalculator.com/readability-checker/>]; **эмпирические** методы – наблюдение, анкетирование, тестирование, психолингвистический эксперимент; **статистические** методы – метод расщепления теста, метод расчета корреляции уравнением парной регрессии, расчет U - критерия Манна-Уитни, определение статистических зависимостей количественных показателей от качественных характеристик по методу шкалы Чеддока, графическое представление результатов.

Материалом исследования послужили данные анкетирования, данные двух этапов апробации методики диагностики уровня понимания иноязычного текста, 3 экспериментальных текста, 292 эпизода понимания экспериментальных текстов (182 эпизода понимания иноязычного текста, 110 – текста на родном языке). Исследование охватило субъектов в возрасте от 16 до 18 лет, обучающихся в одном учебном заведении по одной общеобразовательной программе, а также обучающихся первого курса университета неязыковых направлений подготовки, которые освоили такую же общеобразовательную программу в школе. Исследование проходило в период с 2022 по 2025 год.

На защиту выносятся следующие теоретические положения:

1. Понимание иноязычного текста может быть оценено по двум параметрам: точность понимания – параметр, обозначающий семантическую адекватность восприятия иноязычного текста, сопоставление значения иноязычного слова с максимально равноценным эквивалентом в родном языке; глубина понимания – параметр, обозначающий степень индивидуальной интерпретации смысла текста, которой удалось достичь индивиду в результате семантически адекватного понимания текста. При этом, глубина и точность – параметры понимания иноязычного текста – могут быть достигнуты на трёх уровнях понимания: семантизирующем, когнитивном и распредмечивающем (согласно терминологии, предложенной Г.И. Богиным).

2. Уровень понимания иноязычного текста определяется общим уровнем сформированности психолингвистических механизмов обработки текста на родном языке, что объясняется единой психической основой двух явлений: при чтении иностранного текста актуализируются коммуникативные стратегии, составляющие читательскую компетенцию, которыми оперирует индивид при чтении текста на родном языке. Данное обстоятельство объясняет, почему глубокое понимание иноязычного текста невозможно, если обучающийся не имеет когнитивного или распредмечивающего уровня понимания на родном языке.

3. Синтаксическая сложность текста в условиях взаимодействия двух языковых систем – многоаспектное явление, для которого характерно: сложность структуры предложений (длина предложений, пассивные конструкции, зависимые клаузы, обратный порядок слов, количество предлогов и местоимений); функциональная усложненность текста за счет экспрессивных синтаксических оборотов (эмфаза, инверсия, экспрессивное отрицание и т.д.); вероятность межъязыковой интерференции ввиду отличий синтаксической нормы иностранного языка от родного языка.

4. Синтаксическая сложность иноязычного текста оказывает влияние на глубину и точность понимания иноязычного текста в условиях билингвального взаимодействия. При восприятии респондентами иноязычного текста высокой степени синтаксической сложности увеличивается глубина понимания иноязычного текста; при восприятии текста низкой степени синтаксической сложности увеличивается точность понимания иноязычного текста.

5. Когнитивный и распредмечивающий уровни понимания текста в условиях взаимодействия двух языковых систем не достигаются при восприятии синтаксически адаптированного текста, но могут быть достигнуты при восприятии синтаксически усложненного текста.

Научная новизна исследования заключается в попытке доказать связь между степенью синтаксической сложности иноязычного текста, уровнем

общей читательской грамотности и уровнем понимания иноязычного текста в ситуации учебного билингвизма детьми старшего подросткового возраста. Кроме того, научную новизну исследования составляет разработка методики оценки синтаксической сложности иноязычного текста на основе существующих разработок оценки удобочитаемости текста по Колману и Флешу [Coleman 1971, Flesch 1949], исследований в области сопоставительного синтаксиса английского и русского языков [Ившин 2002; Копров 2010], а также методики диагностики уровня понимания иноязычного текста в условиях учебного билингвизма как ситуации взаимодействия двух языковых систем на основе теории Г.И. Богина об уровне понимания текста.

Теоретическая значимость. Обнаруженные закономерности влияния синтаксической сложности на глубину понимания текста в условиях билингвального взаимодействия языковых систем дополняют теоретическую базу исследований языкового сознания билингва новыми сведениями о психолингвистических основах понимания иноязычного текста. Уточнены и обоснованы определения точности и глубины как параметров понимания иноязычного текста. Систематизированы отличия синтаксиса русского и английского языков и предложена формула расчета индекса синтаксической сложности текста в условиях взаимодействия двух языковых систем.

Практическая ценность: диагностические инструменты, разработанные в ходе экспериментальной части исследования могут быть применены для дальнейшего изучения билингвальных речевых процессов. Поскольку лингводидактика является разделом прикладной лингвистики, разработанные диагностики могут быть применены не только к самим текстам, но и к читателям этих текстов с целью создания на основе полученных данных необходимых условий для овладения иностранным языком в ситуации учебного билингвизма.

Область применения: Результаты исследования нашли применение в разработке курса «Аналитическое чтение» для студентов языкового направления подготовки, в публикации учебного пособия для курса

«Аналитическое чтение» [Ивонина, Карньюшина 2024], а также во внесении модуля «Взаимодействие языковых систем в сознании билингва» в рабочую программу дисциплины «Общая теория языкознания», модуля «Обучение смысловому чтению на иностранном языке» в рабочую программу по дисциплине «Методика преподавания иностранного языка» и модуля «Диагностика учебных текстов» в рабочую программу по дисциплине «Современные средства оценки результатов обучения». Полученные результаты могут быть использованы в процессе преподавания иностранного языка в старшей и высшей школе, а также при чтении курсов «Учебное двуязычие» и «Психолингвистические основы обучения иностранному языку» в вузах и на факультете повышения квалификации учителей.

Апробация работы: Основные положения и выводы диссертационного исследования были изложены на XXI Международном симпозиуме по психолингвистике и теории коммуникации «Теория речевой деятельности – новая парадигма в науке о языке» (2025) в Воронежском государственном университете; XXII Международных Березинских чтениях «Языковое бытие человека и этноса» в Московском государственном лингвистическом университете (2025); Международной Междисциплинарной научной конференции «Лингвистика первой четверти 21 века: Тенденции, итоги и перспективы» и Международной научно-практической конференции «Слово и текст: поиски смысла» посвященной 95-летней годовщине со дня рождения А. А. Залевской и Г. И. Богина в Тверском Государственном Университете (2023, 2024); III Международной научной Конференции «Современная регионалистика: традиционные подходы и новые направления» в Сургутском государственном педагогическом университете (2023); XII Международной научной конференции «Слово, высказывание, текст в когнитивном, прагматическом и культурологическом аспектах» в Челябинском государственном университете (2024); V и IV Международных научных конференциях молодых исследователей «Русский язык в евразийском культурном пространстве» и Международной научной конференции «Язык

культуры и культура языка» в Сургутском государственном педагогическом университете (2023, 2024).

Результаты диссертационного исследования, выполненного на материале английского языка, отражены в 14 публикациях общим объёмом 6,1 п.л., в число которых входят 4 публикации в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Структура работы. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка и приложений.

1. ГЛАВА. ПОНИМАНИЕ И СИНТАКСИЧЕСКАЯ СЛОЖНОСТЬ ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ

1.1. ПОНИМАНИЕ ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ

1.1.1. Текст как единица языка

Теория текста представляет собой одно из развивающихся научных направлений. Она обладает множеством определений своего объекта – текста, демонстрируя его сложность и возможность различных подходов к его изучению. Делаются попытки определить место текста по отношению к языковой системе, вырабатываются принципы и приёмы его анализа.

Известно, что практически первую дефиницию в отечественной лингвистике дал И. Р. Гальперин: «Текст – это произведение речетворческого процесса, обладающее завершенностью, объективированное в виде письменного документа, литературно обработанное в соответствии с типом этого документа, произведение, состоящее из названия (заголовка) и ряда особых единиц (СФЕ), объединенных разными типами лексической, грамматической, логической, стилистической связи, имеющее определенную целенаправленность и прагматическую установку» [Гальперин 1981: 18]. Как видно, определение уже содержит то, что положено в основу понимания текста, выделения его основных категорий: текст представляется как произведение речетворческого процесса, обладающее завершенностью, которая отражает целенаправленность этого процесса, состоящее из ряда сверхфразовых единств, объединенных разными типами связи, и объективированное и обработанное в соответствии с типом документа, то есть обладающее типологическими особенностями [Рогова 2011].

С точки зрения внешнего проявления, текст представляет собой целостную единицу, состоящую из коммуникативно-функциональных элементов,

организованных в систему для осуществления коммуникативного намерения автора текста соответственно речевой ситуации [Валгина 2003].

Если принять, что текст отражает некое коммуникативное событие, то, следовательно, элементы события должны быть соотнесены с отдельными компонентами (или единицами) текста. Н.С. Валгина указывает на то, что текст имеет свою микро- и макросемантику, микро- и макроструктуру [Там же]. Семантика текста обусловлена коммуникативной задачей передачи информации; структура текста определяется особенностями внутренней организации единиц текста и закономерностями взаимосвязи этих единиц в рамках цельного сообщения. Единицами текста на семантико-структурном уровне являются: высказывание (реализованное предложение), межфразовое единство (ряд высказываний, объединенных семантически и синтаксически в единый фрагмент). Межфразовые единства в свою очередь объединяются в более крупные фрагменты-блоки, обеспечивающие тексту целостность благодаря реализации дистантных и контактных смысловых и грамматических связей. На уровне композиционном выделяются единицы качественно иного плана – абзацы, параграфы, главы, разделы, подглавки и др.

Текст как цельное речевое произведение имеет свои закономерности образования. Textoобразование осуществляется под влиянием целеустановки самого текста и целеустановки конкретного автора текста. Первое диктуется самим текстом, его типом, жанром, задачами, которые он реализует. Второе – всецело связано с авторской модальностью, так как любое сообщение заключает в себе не только информацию, но и отношение автора к сообщаемой информации. Последнее особенно важно в установлении прагматики текста, поскольку связано с интерпретационной стороной текста. Автор с помощью языковых элементов не только формирует собственно текст, но и направляет читателя в его интерпретации текста.

Таким образом, еще одной специфической чертой тела текста является взаимосвязь его элементов между собой на структурном, семантическом и смысловом уровнях.

По определению К.А. Роговой, текст характеризуется набором основных категорий текстуальности, в состав которых входит комплекс условий и отношений, свойственных речевой деятельности и процессу порождения ее продукта – текста, что воспроизводится при его восприятии [Рогова 2011]. Данные категории отражают такие сущностные характеристики текста, как когезия – связность; когерентность – целостность, смысловое единство текста; интенциональность – намерение, целеполагание автора текста; воспринимаемость – включение учета адресата; информативность – содержание текста, передающее знания о действительности в авторской интерпретации; ситуативность – условия, в которых протекает речевое общение, и интертекстуальность – включенность текста в глобальное текстовое пространство [Текст: теоретические основания и принципы анализа, 2011].

Основными свойствами, определяющими цельность текста (и, соответственно, связность речевого высказывания), являются тематическое, смысловое и структурное единство, композиционное построение и грамматическая связность.

Тематическое единство предполагает, что все содержательные («информативные») единицы текста так или иначе, прямо и опосредованно должны быть связаны с его темой, являющейся обобщенным определением предмета речи. Если в текст (например, в рассказ ребенка, не владеющего еще в достаточной мере навыками монологической речи) включаются семантические элементы, не связанные с его общей темой, это приводит к нарушению целостности текста и связности речевого высказывания. Неадекватные «тематические» вставки нарушают логическую организацию речевого высказывания, «уводят» продуциента в сторону от основного предмета речи и создают реципиенту объективные трудности в восприятии содержания и основной «идеи» текста.

Смысловое единство текста определяется двумя основными моментами. Первый из них заключается в наличии смысловой связи между всеми последовательными, законченными в смысловом отношении фрагментами

текста (подтемами, субподтемами, микротемами, «семантико-синтаксическими целыми» – ССЦ). Очень важную, установочно-оценочную семантическую функцию выполняют в тексте начальное и конечное предложение, во многом определяющие его общее смысловое содержание. Каждое предложение, как и целый фрагмент текста, должно быть связано смысловой связью не только с предыдущим и последующим, но и со всеми другими (предшествующими и последующими) отдельными высказываниями в рамках целого текста. Вторым моментом, определяющим смысловое единство текста, является его основная идея, или основная мысль, которую при необходимости можно сформулировать в виде суждения или умозаключения и которая является как бы «семантической квинтэссенцией» речевого сообщения. Основная идея текста составляет второй «смысловый план» развернутого речевого высказывания. В соответствии с этим включение в текст содержательно-смысловых элементов (например, микротем), не выражающих основную идею текста или даже противоречащих ей, приводит к нарушению его смысловой и структурной целостности.

Смысловая организация текста представлена в теоретической концепции «иерархии смысловых предикатов», разработанной Н.И. Жинкиным [Жинкин 1998]. Модель смысловой предикации позволяет выявить центральные («основная мысль», «предикации первого порядка») и «периферийные» (дополнительные, вспомогательные) смысловые компоненты текста. Исходя из этого, можно дать определение понятию «цельного текста» как текста, который при переходе от одной последовательной ступени «компрессии» («семантического» сжатия, сокращения) к другой, более глубокой, каждый раз сохраняет для реципиента смысловое тождество с исходным текстом, «лишаясь» лишь дополнительных, «необязательных», менее важных компонентов.

Структурная организация текста, в свою очередь, определяется двумя факторами. Во-первых, традиционно сложившимися в ходе общественно-исторического развития нормами композиционного построения текста (они для всех людей, осуществляющих речевую деятельность, примерно одинаковы,

поскольку определяются законами логики — в данном случае логики отображения в речи ее предмета). Во-вторых — особенностями логико-смысловой организации конкретного речевого высказывания, которая определяется функционально-смысловым типом: рассказ-повествование, рассказ-описание, доклад-сообщение, лекция и пр.

В ведущих лингвистических теориях конца XX века и первых десятилетий XXI века текст перестаёт рассматриваться исключительно как статическая языковая конструкция и всё чаще описывается в контексте дискурсивного подхода, концепции динамических систем, синергетической парадигмы и гендерных исследований. Такой поворот научной мысли отражает стремление выйти за рамки традиционных представлений о тексте и выявить его многоуровневую природу. Наряду с классическими характеристиками текста — цельностью и связностью — в научный оборот вводятся и иные параметры его организации. Так, исследуется ритмическая структура текста, воспринимаемая как особое «физическое тело» [Москальчук 1998]; анализируется эмоционально-смысловая доминанта, трактуемая по-разному в зависимости от исследовательской школы [Беянин 2016; Пищальникова 1992]; изучается фоносемантическая структура, придающая тексту дополнительное выразительное измерение [Балаш 1999]; рассматривается феномен текстовой эзотеричности, связанный с глубинными и скрытыми уровнями восприятия [Богатырев 1996]. Современная наука акцентирует внимание на тексте как на источнике культурологической информации, как на форме репрезентации специфической переводческой деятельности, а также как на сложной синергетической системе, в которой взаимодействуют языковые, когнитивные и культурные факторы [Пищальникова 1992; Герман 2002; Рылова 2005; Москальчук 1998; Мышкина 1999 и др.]. В этой связи становится очевидным, что приоритет в исследованиях всё более смещается от формально-структурных характеристик к содержательным аспектам текста, отражающим его когнитивный и культурный потенциал [Герман 2002; Залевская 2001].

Согласно современным психолингвистическим исследованиям, в содержательном плане текст принимается как самоорганизующаяся динамическая система, «как форма энергетического бытия» [Мышкина 1999]. Самоорганизация текста происходит в концептуальной системе реципиента как среде обитания текста, во время его восприятия читателем. Таким образом, «тело текста, взятое само по себе, без означивающего его человека, не несет какой-либо внутренней энергетике, не может самоорганизоваться структурно» [Залевская 2001: 25]. Процесс структурной «самоорганизации» текста является результатом влияния множества разноуровневых факторов. Его направленность задаётся как универсальными законами семиозиса и особенностями конкретного языка, так и спецификой когнитивных и физиологических механизмов человеческой психики. Значительное воздействие оказывают интеграция языковых и энциклопедических знаний, культурные модели восприятия и интерпретации реальности, а также системы нормативных предписаний и ценностных ориентиров, регулирующие содержание, композицию и форму текста.

Следовательно, *текст представляется нам как двухмерная сущность, где с одной стороны есть «тело», как системная, целостная и связная структура, наполненная смыслом, возникшая в результате авторской интенции, выраженная лексическими и грамматическими средствами языка; а с другой стороны есть «среда обитания» текста, где под влиянием концептуальной системы как личного достояния читающего, а также ситуативных и интертекстуальных условий текст самоорганизуется в индивидуальную интерпретацию читателем замысла автора.*

Таким образом, анализ текста не ограничивается его восприятием как автономной структуры. Возникает необходимость обращения к внутренним механизмам понимания, где ключевую роль играет процесс осмысления и интерпретации того содержания, на которое указывает «тело текста» со всей присущей ему спецификой. В следующем параграфе рассмотрим, каким

образом особенности текстовой организации влияют на процессы постижения смысла.

1.1.2. Процесс понимания текста

В современных исследованиях результат понимания текста рассматривается как «определение смысловой доминанты текста» [Белянин 2016], как «воссоздание принимающим того содержания, которое вкладывает передающий» [Стернин 2011], как создание «доминантного личностного концепта текста» [Пищальникова 1999]. В исследованиях В.В. Красных (1999) под концептом текста понимается «глубинный смысл, изначально максимально и абсолютно свернутая смысловая структура текста, являющаяся воплощением мотива, интенции автора, приведших к порождению текста» [см. об этом Залевская 2001].

Суть самого процесса понимания в различных подходах также трактуется по-разному: понимание как аргументативный анализ (логико-лингвистический подход) (Л.Г. Васильев), понимание как перевод (системно-семиотический подход) (И.Э. Клюканов), понимание как построение ментальной модели текста (когнитивный подход) (Ф. Джонсон-Лэйрд, Т.А. ван Дейк, У. Кинч), понимание как построение проекции текста (психоллингвистический подход) (А.А. Залевская, Н.В. Рафикова), наконец, понимание как выявление личностного смысла (с позиции психопоэтики) (В.А. Пищальникова).

Начиная с Ван Дейка и Кинча [Dijk, Kintsch 1983] в современной лингвистике распространилась концепция о том, что **процесс восприятия текста** в сознании читателя состоит из **трех этапов**.

Первый, поверхностный этап предполагает вербальную репрезентацию значений слов, содержащихся в тексте. Ученые отмечают, что это уровень кратковременной памяти [Barclay 1987; Gernsbacher 1985], поскольку, узнав слово в контексте и построив смысловые связи отпадает необходимость дальнейшего удержания этого слова в памяти, только если оно не является

смысловой доминантой текста. Второй этап понимания текста связан с пониманием основы текста. Основа текста – это пропозиция основных идей, отраженных в разных частях текста и связанных между собой. Иначе говоря, на этом уровне происходит «склеивание» основных смысловых вех текста в логические цепочки причинно-следственных связей.

Третий этап понимания текста, который привлекает наибольшее внимание психолингвистов, разные ученые называют терминами «ментальная модель», «модель дискурса» или «модель ситуации».

В психолингвистике нередко для обозначения репрезентации того, о чем идет речь в тексте используется термин «проекция текста». Под проекцией текста имеется в виду ментальное образование (концепт текста / смысл текста как цельность), продукт процесса смыслового восприятия текста реципиентом, в той или иной мере приближающийся к авторскому варианту проекции текста. А.А. Залевская предлагает рассматривать «индивидуальную проекцию текста» как систему, состоящую из пяти составляющих: автор – авторская проекция текста – тело текста – реципиент – проекция текста у реципиента» и подчеркивает, что только одна из этих составляющих – тело текста – является константной [Залевская 2001]. Как отмечает Gernsbacher, «индивидуальная проекция текста» представляет собой сплав информации, которая содержится в текстовой базе и информации, которая была извлечена из общего хранилища знаний реципиента о мире для понимания конкретного текста [Gernsbacher 1985]. Необходимо заметить, что на данном этапе информация, не упоминающаяся непосредственно в тексте, может поступить в сознание читающего для того, чтобы лучше понять суть происходящего в тексте. Это означает, что во время построения ментальной модели текста, в сознании реципиента происходит поиск аналоговой информации, которая уже является индивидуальным достоянием читателя и создает сеть связей между объектами и явлениями в тексте, на основе имеющегося аналогичного опыта.

Вопрос отождествления смысла текста с ментальным образованием, которое является результатом понимания этого текста человеком, обсуждается

в публикации А.И. Новикова, где особо подчеркивается, что «... сущность смысла необходимо искать в сферах, отличных от тех, в которых он находит проявление и с чем, как правило, отождествляется. Природа смысла по всей вероятности находится в другом ряду, чем значения, понятия, концепты, знания и прочие ментальные репрезентации действительности» [Новиков 2007].

Текст представляет собой не имманентную сущность, а элемент целой системы «действительность – сознание – модель мира – язык – автор – текст – читатель – проекция». Читатель имеет право на собственную интерпретацию смысла текста, зависящую не только от текста, но и от психологических особенностей читателя [Белянин 2016].

Zwaan, Rolf A. et al. [Zwaan 1998] выдвинули идею о том, что индивидуальная проекция текста складывается из пяти аспектов содержания информации:

- Протагонист – Кто включен в описываемые события?
- Время – Когда происходит событие?
- Пространство – Каковы связи и отношения между героями, объектами и событиями текста?
- Каузальность – Каковы причинно-следственные отношения между событиями текста?
- Интенциональность – Как информация соотносится с целями и намерениями протагониста?

Читатель анализирует информацию по этим пяти аспектам в процессе восприятия текста. В этой связи Zwaan (1998) делает два вывода. Во-первых, события, которые взаимосвязаны в тексте по нескольким аспектам прочнее остаются в памяти, чем события, которые имеют меньше связей. Во-вторых, от количества аспектов, по которым поступающая информация соотносится с предшествующей информацией зависит то, насколько легко входящая информация будет интегрирована в существующую ментальную модель текста [так же об этом Gernsbacher 1985].

Если перенести описанные этапы восприятия текста на иноязычный текст, то получится следующая картина. На первом, поверхностном этапе узнавания слова во внутренней речи происходит соотнесение этого слова с его эквивалентом на родном языке или несколькими эквивалентами. На этом же этапе найденные эквиваленты соотносятся с актантами и предикатами текста. На втором этапе происходит понимание основы текста, которое возможно в том случае, если читатель сможет адекватно «склеить» между собой смысловые вехи текста, сначала на уровне предложения и затем, продвигаясь далее по тексту на уровне целого произведения, устанавливая логические и причинно-следственные связи между актантами и событиями. Наконец, параллельно с тем как расшифровывается план содержания, читатель создает «индивидуальную проекцию текста» [Залевская 2001], которая включает в себя как поверхностные, так и глубинные смыслы содержания.

Сложность интеллектуальных процессов в процессе постижения смысла при чтении текста подробно описала Американский нейробиолог М. Вулф, [Вулф 2020]. Ещё до начала чтения контекстуальная информация активирует исполнительные процессы — предвосхищение, ожидания, планирование, — настраивая читателя на определённый жанр, место и время действия. По мере восприятия слов рабочая память удерживает не только значения и грамматические формы, но и сложные, порой парадоксальные пропозиции. Эти концепты активируют долговременную память, позволяя обратиться к фоновым и энциклопедическим знаниям. Внутренний диалог помогает читателю формулировать гипотезы о связях между персонажами. Если же возникает несоответствие между тем, что прочитано и теми выводами, которые сделаны, реципиент перечитывает, чтобы пересмотреть свое понимание не укладывающейся в общую картину части или всего текста.

Представим описанный М. Вулф [Вулф 2020] процесс понимания в виде схематичной модели (Рис.1):



Рис.1. Процесс понимания текста по М. Вулф

Как видим, выбор гипотезы и, соответственно, понимание или непонимание текста, обусловлено не только контекстуальным, но и имплицитным знанием читателя, которое можно обозначить как «априорное».

Рассматривая взаимосвязь теории понимания с теорией информации, следует обратиться к работе Э. Дала «Возникновение и сохранение языковой сложности», где автор трактует информацию как «сокращение неопределенности». Согласно данному подходу, восприятие информации неизбежно опирается на предсуществующие данные [Даль 2009: 25]. Иными словами, как отмечает исследователь, «единственный бит информации предполагает некоторое другое знание» [Даль 2009: 29]. В своих работах Н. Хомский утверждает, что глубинный принцип понимания текста «представляется частью внутреннего багажа каждого носителя языка»

[Хомский 2021: 22]. Развивая теорию порождения и восприятия высказываний, он подчеркивает, что «каждый носитель языка имплицитно овладевает очень детальной и точной системой формальных процедур интерпретации языковых выражений. Эта система применяется автоматически и бессознательно, чтобы производить и понимать новые предложения».

Интегрируя положения теории информации и концепцию глубинных структур Н. Хомского, можно определить процесс понимания текста как комплексную операцию получения, систематизации и развертывания информации на основе априорных познавательных принципов, результатом которой становится интерпретация.

В научной литературе результат процесса понимания трактуется многообразно: в герменевтической традиции (Ф.Д. Шлейермахер) понимание представлено как интерпретация и «досотворение» текста; системно-семиотический подход (И.Э. Клюканов) рассматривает его как особый вид перевода; когнитивное направление (Ф. Джонсон-Лэйрд, Т.А. ван Дейк, У. Кинч) видит в нем построение ментальной модели текста; психолингвистический подход (А.А. Залевская, Н.В. Рафикова) определяет понимание как создание проекции текста; а психопоэтика (В.А. Пищальникова) акцентирует внимание на выявлении личностного смысла.

Сопоставляя различные подходы к пониманию текста, А.А. Залевская указывает на существенные методологические пересечения между герменевтическим, когнитивным и психолингвистическим направлениями. По ее мнению, «необходим поиск того общего, что объединяет разные подходы к пониманию текста, вместо их безосновательного и безоговорочного противопоставления как принципиально несовместимых» [Залевская 2001: 52]. При всем терминологическом разнообразии ключевым механизмом остается индивидуальная интерпретация, будь то «построение проекции текста», «построение ментальной модели» или «пробуждение рефлексии».

А.Д. Швейцер [Швейцер 1988: 63] выделяет ряд взаимосвязанных фильтров (селекторов), участвующих в формировании индивидуальной

интерпретации: «система языка, языковая норма, узус, литературная традиция, культурно-этническая дистанция, дистанция времени, коммуникативная и предметная ситуация». Психолингвистическая парадигма дополняет этот перечень такими факторами, как индивидуальный опыт, индивидуальная картина мира и система концептов в индивидуальном сознании коммуникантов.

Таким образом, понимание текста на этапе интерпретации представляет собой личностно обусловленный, субъективный процесс, что обуславливает потенциальное множество интерпретаций одного и того же текста и делает невозможным существование единственно верного варианта понимания.

Можно заключить, что на поверхностном этапе понимания семантика текста совпадает у большинства читателей, а на глубинном этапе проявляется индивидуальное понимание текста, поскольку, интерпретируя текст, индивид накладывает получаемую информацию из текста на свое уже имеющееся знание, свой личный, приобретенный ранее опыт, пропуская ее сквозь фильтр имеющихся в сознании концептов и представлений о мире. Эти выводы позволяют пересмотреть подходы к понятиям «верное» или «не верное» толкование текста, исключая, таким образом, возможность «ошибки» на личностном (распредмечивающем) уровне понимания текста.

В следующем параграфе подробно рассмотрим, какими чертами характеризуется понимание иноязычного текста на разных уровнях и по каким параметрам следует различать эти уровни.

1.1.3. Параметры и уровни понимания текста

Анализируя труды лингвистов в области изучения процессов понимания текста, можно выделить несколько параметров понимания. Это связано с тем, что в общем вопросе понимания текста, каждый исследователь подробно изучает один конкретный аспект, то есть имеет конкретный предмет исследования. Так, И.В. Богословская в своих работах изучает «степень» и «точность» понимания текста методом пересказа [Богословская 2010].

И.В. Богословская различает понятия степень и глубина понимания, имея в виду под «степенью» количественный показатель извлекаемой из текста информации. «Глубину» понимания ученый определяет как качественный показатель понимания текста. Автор связывает два этих показателя, утверждая, что глубина понимания определяется степенью проникновения читателя в сущность воспринимаемого.

А.И. Статников исследует точность понимания методом предъявления картинок и сопоставления их с прочитанным текстом [Статников 2016]. Специализированный реферативный перевод, создающийся с помощью денотантного анализа текста, служит методом диагностики «семантической адекватности» текста [Герте 2014]. Н.П. Пешкова в своём исследовании «Понимание и перевод письменного иноязычного текста» обнаруживает, что перевод может служить методом диагностики «глубины» понимания текста [Пешкова 2013]. О.Н. Левушкина предлагает собственную методику диагностики уровня понимания художественного текста с помощью специально составленных послетекстовых вопросов [Левушкина 2013].

Перечисленные примеры указывают на то, что в работах по проблемам понимания текста представлены различные подходы к тому, что считать результатом понимания текста. В настоящей работе мы будем рассматривать понимание текста с точки зрения герменевтического подхода, как индивидуальную интерпретацию.

Автор словаря лингвистических терминов Т.В. Жеребило определяет понятие «интерпретация» как «раскрытие смысла» [Жеребило 2010: 123]. В русле идей Г.П. Щедровицкого и Г.И. Богина смысл определяется как «конфигурация связей и отношений между разными элементами ситуации деятельности и коммуникации, которая создается или восстанавливается человеком, понимающим текст сообщения» [Богин 2004]. Смысл отличается от содержания тем, что «он возникает при понимании текста, а содержание же создается благодаря мышлению и вводится в процессы понимания для того, чтобы придать всеобщность и единую объективную определенность» [Богин

2004]. Таким образом, *результатом чтения текста является понимание смысла текста.*

Г.И. Богин выделяет три уровня понимания текста в зависимости от глубины понимания смысла [Левушкина 2013]. Согласно ученому, первым типом понимания является понимание смысла слов и их соединений, то есть семантизирующее понимание. Второй тип понимания называется когнитивным. Его результатом является «понимание концепции текста». Третий тип понимания называется «личностным» или «распредмечивающим» пониманием, которое можно считать высшим и которое формируется на основе предыдущих двух. Ученый подчеркивал, что все типы понимания свойственны человеку, но от степени развитости каждого из них зависят особенности восприятия текстов индивидом.

Рассмотрим подробнее три типа понимания текста.

Простейшим типом понимания является «понимание смыслов слов и их соединений» (Ю.Н. Караулов), «семантизирующее понимание» (Г.И. Богин). В психологии советского периода этот тип понимания называли констатирующим пониманием (В.И. Лейбсон) и характерной его чертой называли усвоение «предметного содержания речи» (Н.Г. Морозова). Простыми словами К. Seymour [Seymour 2022] определяет этот уровень как «буквальный», где читателем устанавливается то, что говорится в тексте и что на самом деле происходит в истории. Это базовый, но очень важный уровень понимания, потому что он обеспечивает основу для более глубокого понимания.

Как отмечает Г.И. Богин, этому типу понимания свойственна концентрация на предельно малом фрагменте дискурса с небольшим количеством грамматических и интонационных связей. При данном типе понимания в фокусе внимания читателя находятся значения слов. Понимание целого текста на этом уровне затруднено, за пределами понимания оказываются индивидуальность автора, культурные смыслы текста, отсутствует представление о вариативности текста. Таким образом, на семантизирующем

уровне понимание текста остается константным, не гибким; читатель усваивает значение, семантику слов, но не формирует в сознании соответствующие им понятия.

О.Н. Левушкина, на основании концепции Г.И. Богина и результатов собственных исследований понимания текста на русском языке, сформулировала умения, характерные для семантизирующего типа понимания:

Умение понимать тему текста на предметном уровне;

Умение видеть необычное слово и словосочетание;

Умение правильно толковать необычное слово или словосочетание;

Умение ориентироваться в информационном пространстве текста;

Умение правильно отвечать на предметные вопросы по тексту.

Диагностика уровня понимания художественных текстов при обучении русскому языку, разработанная О.Н. Левушкиной, показала, что на семантизирующем уровне понимания преобладает определение предметного смысла текста, то есть такого, который «соответствует фрагменту действительности, отраженному в тексте» [Левушкина 2013]; способность увидеть незнакомое слово не подкрепляется умением правильно его истолковывать с помощью контекста; определение темы происходит через предметные категории, о которых идет речь в тексте.

Второй тип понимания называют «анализирующим» (В.И. Лейбсон), «когнитивным пониманием» (Г.И. Богин), «логическим» (К. Сеймур). Результатом данного понимания будет являться «Понимание концепции текста» (Ю.Н. Караулов), или, иначе говоря, «мысль-вывод» (Н.Г. Морозова). Данный тип понимания включает в себя определение того, что означает текст. Определение выводимого значения требует от читателя обдумать текст и сделать вывод, фокус смещается на чтение между строк, глядя на то, что подразумевается воспринимаемым материалом. Он требует от читателя объединять части информации, чтобы сделать выводы о намерении и сообщении автора [Seymour 2022].

Г.И. Богин утверждает, что когнитивное понимание возникает при «преодолении трудной в освоении содержательной познавательной информации» и позволяет субъекту усваивать действительные (отражающие объективную реальность) знания [Богин 1987]. На данном уровне понимания читатель демонстрирует способность к обобщению информации и способность ответить не только на вопрос «Что происходит?», но и «Почему происходит?». Основным рефлектируемым материалом становятся «знания о смысле», которые выступают в качестве средства, «организующего процессы всякого понимания». При этом типе понимания коммуникация осуществляется между «реципиентом и культурой, реципиентом и накопленным знанием».

Г.И. Богин отмечает, что «когнитивное понимание достигается, когда понимание теряет тождество с коммуникативным актом». В результате на данном этапе начинает осознаваться полисемия единиц текста, читатель начинает понимать, что об одном и том же можно сказать по-разному, то есть начинает осознавать вариативность понимания текста.

Когнитивное понимание текста основывается на функционировании механизмов семантизирующего понимания. То есть, понимание слов, входящих в текст, фрагментов текста при актуализации механизмов, обеспечивающих когнитивное понимание, дает возможность понимать целый текст. Однако, чтобы встроить текст в целостную картину мира языковой личности, встроить иерархию смыслов и ценностей текста, необходима актуализация третьего уровня понимания.

Поскольку второй уровень понимания называется смысловым, то читатели, владеющие им, должны правильно истолковывать концептуальные для данного текста понятия, а также осмысливать содержания текста в связи с языковой формой его выражения, то есть определять с какой целью автор текста использовал те или иные языковые и изобразительно-выразительные средства. Так, О.Н. Левушкина выделяет следующие умения, характерные для когнитивного типа понимания:

Умение правильно выделять ключевые слова в тексте;

Умение понимать и определять смысл концептуальных для текста понятий;

Понимание темы на обобщенно-смысловом уровне;

Умение устанавливать взаимосвязь плана содержания и плана выражения.

Третий тип понимания называют «личностным» (В.И. Лейбсон), «критическим» или «оценочным» (К. Seymour), он позволяет понимать смысл «выраженный в подтексте» (Н.Г. Морозова) и характеризуется пониманием «замысла автора текста» (Ю.Н. Караулов). Данный тип понимания, который Г.И. Богин назвал «распредмечивающим пониманием», является высшим, он формируется на основе предыдущих двух.

На этом уровне читатель анализирует или синтезирует информацию и применяет ее к другой информации. Понимание на буквальном и логическом уровнях объединяется и реорганизуется на критическом уровне для выражения собственных мнений и выработки собственных идей [Seymour 2022].

Как отмечает Г.И. Богин, языковая личность, развиваясь, последовательно овладевает всеми типами понимания текста, которые в ее когнитивной деятельности начинают функционировать кооперировано. Читатель, «готовый к использованию всех типов понимания, одновременно следует и за значением единиц текста, и за содержанием как составом частей сообщения, и за представленным смыслом в ходе его растягивания».

Рефлексия над образом объективно-реальностной ситуации, репрезентующей знание и воспринимаемой при когнитивном понимании, дополняется рефлексией над образом субъективной ситуации. Рефлексивной реальностью становятся не только знания о смыслах, но и переживание смыслов. Распредмечивающее понимание, таким образом, перефокусирует читателя с культурного аспекта содержания на индивидуально-субъективный. «Распредмечиванием» Г.И. Богин называет «процесс восстановления ситуации мыследействования продуцента», которое происходит не просто как декодирование знаков, а как воспроизводство процессов смыслообразования при создании текста автором. Объектом «распредмечивания» становятся средства

построения текста, выражающие смыслы. Личностное понимание означает выявление жизненных и ситуативных доминант языковой личности автора, которое возможно благодаря умению встать на позицию автора, умению считывать подтекстовую информацию. О.Н. Левушкина описывает умения учащегося, которые могут свидетельствовать о распредмечивающем типе понимания:

Умение понимать заголовки текста на обобщенно-смысловом уровне;

Умение видеть вариативность смысла названия текста;

Умение видеть вариативность ответов на смысловые вопросы по тексту;

Умение давать вариативные ответы на вопросы о личности автора.

Аналогично О.Н. Левушкиной, К. Seymour [Seymour 2022] предлагает определять уровень понимания текста вопросно-ответным методом. К. Seymour исходит из положений психолога Фредерика Барлетта, что понимание может быть достигнуто на трех уровнях: буквальном, логическом и критическом. Приведем для примера фрагмент текста и вопросы к нему, составленные К. Seymour для англоязычной аудитории, направленные на определение разных уровней понимания.

The Story of The Piped Piper

Long ago, far away in the country, the people of a small town had an infestation of rats. The people of the town could not handle the rats any longer so they urged their mayor to do something about the infestation. In discussion with his men, the mayor had a visitor at the door. It was a strange looking man with a pipe who said that he was the Piped Piper and he can get rid of the rats for the town. His terms were that the mayor pays him one hundred dollars (\$100) if he does. The mayor wanted to pay him five hundred dollars (\$500) but the piper was satisfied with the \$100. The piper blew his pipe and the rats followed him out of the town. The town's people no longer had a rat problem. The mayor then refused to pay the piper so he played his pipe once more and this time, took the town's children; never for their parents to see them again.

История трубача

Давным-давно, далеко в стране, жители маленького города были охвачены паломничеством крыс. Жители города больше не могли справиться с крысами, поэтому они обратились к своему мэру чтобы он сделал что-то для борьбы с крысами. Во время беседы со своими чиновниками, у дверей мэра оказался посетитель. Это был странный мужчина с трубой, который сказал, что он Пайпер и он может избавить город от крыс. Его условием было чтобы мэр заплатит ему сто долларов (100 долларов), если он это сделает. Мэр хотел заплатить ему пятьсот долларов (500 долларов), но трубач остался доволен 100 долларами. Трубач начал играть на своей трубе, и крысы последовали за ним из города. У жителей города больше не было проблем с крысами. В итоге мэр отказался платить трубачу, и тогда он снова заиграл на трубе и на этот раз, забрал детей города; никогда их родители не увидят их снова.

(перевод Ивониной А.С.)

Questions for Each Level of Comprehension:

What problem were the people of the town facing? (Literal)

Why were the women, children and babies crying? (Inferential)

What would you do if rats infested your home? (Critical)

*Describe the man that was standing at the door when the mayor opened it.
(Literal)*

Why did the rats run after the Piped Piper? (Inferential)

*How would you have reacted if you were the Piped Piper and the mayor refused
to pay you after your work? (Critical)*

Вопросы для каждого уровня понимания

С какой проблемой столкнулись жители города? (Буквальный уровень)

Почему плакали женщины, дети и малыши? (Логический)

Что бы вы сделали, если бы крысы оккупировали ваш дом? (Критический)

Опишите человека, который стоял у двери, когда мэр открыл ее.
(Буквальный)

Почему крысы побежали за трубачом? (Логический)

Как бы вы отреагировали, если бы вы были Трубачом и мэр отказался
платить вам после вашей работы? (Критический)

(перевод вопросов Ивониной А.С.)

В подходах О.Н. Левушкиной и К. Seymour наблюдается общая тенденция: умение ориентироваться в информационном пространстве текста проверяется предметными вопросами (*Опишите человека? В чем основная проблема жителей?*); умение строить логические связи апеллирует к логическому уровню понимания (*Почему плакали?*); умение видеть вариативность исходов ситуации, умение дать оценку проблеме текста с разных позиций проверяется смысловыми вопросами (*Как бы вы отреагировали? Что бы вы сделали?*) и апеллирует к критическому мышлению.

Примечательно, что в обеих описанных методиках для определения уровня понимания текста исследователи использовали художественный жанр.

Большим потенциалом для распредмечивающего понимания обладает художественный текст с присущей ему образностью, наличием множества изобразительных средств, через которые автор опредмечивает свои замыслы. Однако, герменевтика не исключает возможности распредмечивания нехудожественного текста, при условии наличия в тексте авторской интенции, авторского взгляда на описываемые в тексте события, явления, предметы. Согласно А.Н. Тепляшиной, «позиция автора – это социально-оценочное отношение к фактам, явлениям, событиям» [Тепляшина 2013: 266]. Автор-публицист предстает перед аудиторией как личность с определенными морально-нравственными принципами; его четкая позиция находит выражение в каждом тексте. Тем самым, глубокое понимание возможно при чтении текстов различных жанров.

Если рассматривать концепцию Г.И. Богина о типах понимания текста и характеристики этих типов, выделенные О.Н. Левушкиной применительно к пониманию иноязычного текста, то уровни понимания потребуют определенных уточнений. Поскольку в процесс понимания иноязычного текста неизбежно включается перевод этого текста на родной язык во внутренней речи, возникает необходимость анализа качества перевода текста, как показателя уровня понимания.

Декодирование иноязычного текста – это чтение и понимание прочитанного в условиях взаимодействия двух языковых систем. В процессе такого взаимодействия происходит сопоставление языковых единиц. Во внутренней речи рождается перевод, который является результатом внутреннего подбора языковых единиц родного языка, адекватных по смыслу тем понятиям, которые использовал автор иноязычного текста [Ивонина 2023]. Поэтому, наряду с глубиной понимания текста встает вопрос об адекватности его понимания.

Уровень семантизирующего понимания иноязычного текста в первую очередь связан с адекватным пониманием лексических единиц текста. Для достижения более высоких уровней понимания иноязычного текста, в процесс

понимания включается элемент сравнения собственного опыта коммуникативного речевого поведения с приобретенным опытом в соответствии с нормами речевого поведения иноязычной культуры [Православнова 2007]. Результатом такого сопоставления будет адекватное или не адекватное понимание иноязычного текста на разных уровнях.

Приведем пример из опыта наблюдения за подростками, читавшими текст в ситуации учебного билингвизма. Старшим подросткам был предложен фрагмент статьи о современном поколении подростков:

It is said that the younger generation's attention span has dwindled to just eight seconds. But think of it as less of attention thing and more as a highly-evolved filter. This means that more than any other generation, the iGen generation has adapted to process and sort through huge amounts of information to find what's important to them.

После чтения текста необходимо было ответить на вопросы: Какова основная мысль текста? Согласны ли вы с автором?

Приведем пример ответа, в котором значение слова Igen понято не верно: «По сравнению с молодым поколением, поколение I гораздо лучше воспринимает и усваивает информацию из интернета. А молодое поколение может держать внимание только 8 секунд. Я думаю, это актуальная проблема, т.к. из-за интернета подростки стали хуже воспринимать информацию, хуже учиться.» Итак, фраза «По сравнению с молодым поколением, поколение I» говорит о том, что информант определил поколение Igen как поколение старше, то есть он противопоставляет его молодому поколению. В действительности, в тексте, напротив, под термином Igen понимается новое молодое интернет-поколение. Таким образом, в понимании есть неточность, интерпретация текста оказалась не равноценной тому смыслу, который хотел передать автор текста. Вместе с тем, сам текст, ссылаясь на определения Г.И. Богина, понят достаточно глубоко: дан развёрнутый ответ и приведено личное мнение читателя по данной проблеме: «Я думаю, это

актуальная проблема, т.к. из-за интернета подростки стали хуже воспринимать информацию, хуже учиться».

Рассмотрим еще один пример ответа на вопрос об основной мысли текста: *«Суть заключается в том, что молодое поколение различается от прежнего, грамотно обращается с «знаниями интернета», правильно их отбирают и фильтруют»*. Данный ответ, исходя из описания уровней понимания Г.И. Богиным, можно отнести к уровню когнитивного понимания – информанту удалось уловить концепцию текста, правильно понять значения ключевых иноязычных слов, однако читатель не демонстрирует личного отношения к проблеме, не пытается рассуждать на тему, поднятую автором текста.

Таким образом, иноязычный текст может быть интерпретирован на родной язык адекватно и равноценно тому, как замыслил его автор, но это не гарантирует глубокого понимания смысла текста. Следовательно, стоит различать два ключевых параметра понимания иноязычного текста:

Точность понимания – параметр, обозначающий, семантическую адекватность восприятия иноязычного текста, сопоставление значения иноязычного слова с максимально равноценным эквивалентом в родном языке.

Глубина понимания – параметр, обозначающий степень индивидуальной интерпретации смысла текста, которой удалось достичь индивиду в результате семантически адекватного понимания текста.

Таким образом, с учетом описанных типов понимания и выделенных нами параметров понимания иноязычного текста, представим уровни, на которых возможно достижение понимания иноязычного текста в виде таблицы (Табл.1).

Таблица 1. Уровни точности и глубины понимания текста

	Семантизирующий (буквальный) уровень понимания	Когнитивный (логический) уровень понимания	Распредмечивающий (глубинный) уровень понимания

Точность понимания текста	Правильно истолковывает необычное слово или словосочетание; ориентируется в информационном пространстве текста; правильно отвечает на предметные вопросы по тексту.	Правильно выделяет ключевые слова в тексте; понимает и определяет смысл концептуальных для текста понятий; верно устанавливает взаимосвязь плана содержания и плана выражения.	Правильно выделяет ключевые слова в тексте; понимает и определяет смысл концептуальных для текста понятий; верно устанавливает взаимосвязь плана содержания и плана выражения.
Глубина понимания текста	Понимает тему текста на предметном уровне; дает односложные ответы на вопросы по содержанию текста; не может сформулировать собственную точку зрения на проблему текста или формулирует ее односложными ответами.	Понимает тему на обобщенно-смысловом уровне; понимает причинно-следственные связи в тексте; высказывает собственное мнение по проблеме текста.	Демонстрирует умение встать на позицию автора, умение считывать подтекстовую информацию; дает вариативные ответы на смысловые вопросы по тексту; дает развернутые ответы о собственной точке зрения на проблему текста.

Определив, по каким параметрам и критериям можно оценить понимание иноязычного текста, остановимся подробнее на специфике ситуации учебного двуязычия в которой происходит взаимодействие двух языковых систем, поскольку настоящее исследование предполагает описание условий проведения эксперимента, которые включают понятие «учебный билингвизм». Учебный билингвизм – это одна из форм владения иностранным языком, которая имеет свои особенности. Выученный в искусственно созданной коммуникативной ситуации язык накладывает свои ограничения на процесс понимания иноязычного текста. Это определяет необходимость исследования процессов понимания с учетом субъективных и объективных факторов взаимодействия языковых систем в контексте учебного билингвизма.

1.1.4. Факторы понимания текста в условиях взаимодействия языковых систем

В данной работе рассматривается взаимодействие двух языковых систем у билингва в искусственных условиях овладения иностранным языком. Под взаимодействием языковых систем понимается комплекс процессов взаимовлияния и взаимодействия первого (родного) и второго (изучаемого)

языков в сознании индивида в условиях целенаправленного обучения. В отличие от естественного билингвизма, где языки осваиваются в аутентичной среде, данное исследование фокусируется на особенностях восприятия и понимания иноязычного текста в ситуации, когда второй язык осваивается в учебном контексте и неизбежно взаимодействует с уже сформированной языковой системой родного языка.

Характерными особенностями взаимодействия языковых систем в искусственной ситуации являются отсутствие языковой среды, ограниченное время общения, учебная ситуация работы на уроке, ограниченная речевая практика в рамках программных тем, ощутимая необходимость повседневных волевых усилий, формирование системы второго языка при наличии образа мира, закрепленного в языковой картине мира первого языка. Преимуществами овладения иностранным языком в искусственных условиях являются наличие целенаправленного обучения, наличие учителя профессионала, целенаправленная работа над ошибками под руководством учителя, наличие специальных методов обучения.

Работа с текстом, его декодирование является ключевой содержательной составляющей процесса овладения вторым языком в искусственной ситуации. Несмотря на наличие одинаковых учебных условий, не все ученики демонстрируют одинаковое понимание иноязычного текста. Это связано с тем, что билингвизм предполагает становление и функционирование языка как достояния человека. Усвоение иностранного языка характеризуется процессуальностью, динамичностью, непрерывностью и постоянным взаимодействием процессов и их продуктов в ходе формирования и взаимопереходов различных стадий, компонентов, операций. В качестве продукта переработки индивидом речевого опыта во взаимодействии с опытом познания мира у него (по закономерностям психической деятельности и под контролем социально выработанных норм и оценок) формируется динамическая функциональная перцептивно-когнитивно-аффективная система опор и стратегий, необходимых для речемыслительных процессов, для

понимания и продуцирования речи, лишь коррелирующая, но не полностью совпадающая с описательной моделью языка как системой конструкторов и прескриптивных правил [Залевская 2001]. В этой связи, необходимо определить факторы, которые сопровождают процесс овладения иностранным языком и могут оказывать влияние на результаты таких речемыслительных операций как декодирования иноязычного текста и производство иноязычной речи.

На точность и глубину понимания иноязычного текста влияют объективные и субъективные факторы взаимодействия языковых систем.

И. А. Стернин отмечал, что уровень понимания текста конкретным читателем зависит от многих факторов – типа чтения, готовности и желания воспринять текст, навыков чтения, умения выделять главную мысль, психологической и физической готовности читать и даже от температуры окружающего воздуха [Стернин 2011]. Среди других субъективных факторов различные авторы называют такие как лексическая и грамматическая подготовленность реципиента [Priya, Shrivastava 2017], уровень языковой личности, индивидуальная картина мира, а также внутренняя мотивация читающего, его возраст, уровень интеллекта [Siti Khasinah 2014]. Один и тот же текст может по-разному восприниматься реципиентами, так как понимание иноязычного текста – это адаптация реципиента к смысловым и языковым единицам, составляющим иностранный текст, а успешность усвоения новых знаний зависит от разной способности каждого обучаемого «приспособить» новое к уже имеющемуся знанию [Кралова 2020; Мягкова 2022]. Еще одним субъективным фактором, влияющим на понимание текста, является личный опыт индивида в соответствии с типом предъявляемого дискурса [Федулова 2017].

Познавательная активность и мотивация

Кроме фоновых знаний на понимании текста сказывается специфика познавательной сферы реципиента, о чем свидетельствует множество исследований. Так, Т.М. Карманова [Карманова 2022] пишет о том, что результативность и скорость процесса понимания коррелирует с:

переключением, концентрацией и объемом внимания; индивидуальными особенностями восприятия; типом памяти, объемом оперативной памяти; развитостью мыслительных операций и типом мышления; сформированностью понятийных структур; когнитивным стилем; метакогнитивными процессами. Отмечается важность для построения познавательного образа ситуации и регуляции интеллектуальной активности когнитивного стиля субъекта как индивидуального способа переработки информации «в виде индивидуальных различий в восприятии, анализе, структурировании, категоризации, оценивании происходящего» [Холодная 2004: 38]. Самая обобщенная личностная характеристика, влияющая на понимание субъектом текста - «активность читателя» [Гадамер 1991], за которой стоит прежде всего мотивационная активность, познавательная мотивация. Частично это подтверждают результаты исследования Д.С. Гнедых - наиболее эффективно усваивают информацию в виде текста обучающиеся, имеющие широкий круг интересов, учебно-познавательных мотивов, свободу в проявлении познавательной позиции [Гнедых 2015]. Исследователи [Гнедых 2015; Карманова 2022; Олейникова 2012] доказывают, что уровень понимания текста, его смыслового анализа зависит от активности, субъектной позиции, заинтересованности студентов в освоении материала.

Социокультурный фактор

В современной литературе подробно описаны субъективные факторы, влияющих на понимание иноязычного текста. Так, например, значительную сложность в понимании может вызвать социокультурная составляющая текста, обуславливающая различие в культурах родного и изучаемого языка, наличие или отсутствие тех или иных культурных явлений в картине мира индивида. В лингводидактических публикациях не раз обращалось внимание на то, что изучающий иностранный язык, поняв каждое слово прочитанного им текста, тем не менее не воспринимает замысла писателя: «Он не смеется там, где смеется носитель языка, и не может с этической точки зрения оценить поступки героев» [Мильруд 2017]. Причиной не состоявшегося адекватного понимания

иноязычного текста является, в таком случае, не дефицит языковых средств, а «дефицит культуры», отсутствие необходимых фоновых знаний.

Процесс становления вторичной языковой личности связан с формированием в сознании говорящего присущей носителям языка картины мира. Обучающийся должен войти в новый лингвосоциум, постичь его концепцию. Только при этом условии будет устранена чуждость обучающегося: изучаемый язык станет «не-чужим», а культура носителей языка — «не-чужой» [Буркова 2021: 149].

Ментальный лексикон

Точность и глубина понимания текста часто могут зависеть от одного ключевого слова. Об основополагающей роли слова в понимании текста свидетельствуют многие современные психолингвистические исследования. Представление о ментальном лексиконе как многоярусной системе многократно пересекающихся полей, имеющих множество параметров, соотносится с голографической гипотезой кодирования и считывании информации, что приводит к предположению, что при восприятии первого слова нового сообщения, не подготовленного контекстом или ситуацией, предшествующий опыт индивида определяет некоторый «угол зрения» для установления связи между читаемой словоформой и хранящейся в памяти разнородной информацией.

В частности, Н.В. Рафикова отмечает, что «широчайший внутренний контекст слова как средства доступа к единой информационной базе индивида обеспечивает прогностический процесс «раскручивания» гипотетической спирали при построении индивидуальной проекции читаемого текста» [Рафикова 1999]. Она же утверждает, что понимание текста всегда «опирается на живое знание (знание и переживание, сочетание коллективного и личностного), побуждающее индивида не только строить (не всегда верный, как отмечалось выше) прогноз дальнейшего развертывания текста, но и вносить коррективы в имеющиеся «схемы» знаний, которые выступают в качестве динамических опор понимания текста».

Более того, А.А. Залевская [Залевская 2005] указывает на то, что при восприятии слова включается механизм глубинной предикации как механизм закрепления за словом комплекса продуктов переработки разнородного (чувственного и рационального, индивидуального и социального) опыта индивида. Таким образом, слово при его функционировании в индивидуальном лексиконе выполняет роль, сравнимую с ролью лазерного луча при считывании голограммы: оно высвечивает определенный условно-дискретный фрагмент многомерной индивидуальной картины мира, формируя и трансформируя целостную проекцию текста, при его восприятии.

Читательская грамотность

Чтение представляет собой сложноорганизованную деятельность по восприятию, пониманию и использованию текстов. В этой связи, считаем необходимым выделить уровень читательской грамотности как субъективный фактор, влияющий на глубину понимания иноязычного текста. Согласно определению, предложенному в исследовании PISA, «читательская грамотность – способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни» [Цукерман 2008]. Представляется, что в этом определении важен каждый из названных признаков понятия. Слово «грамотность» подразумевает успешность в овладении чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования, подготовки к трудовой деятельности, участия в жизни общества. Содержание понятия читательская грамотность включает: понимание прочитанного, рефлекссию (раздумья о содержании или структуре текста, перенос их на себя, в сферу личного сознания) и использование информации прочитанного (использование человеком) содержания текста в разных ситуациях деятельности и общения, для участия в жизни общества, экономической, политической, социальной и культурной). Степень развитости у читателя этих когнитивных способностей,

составляющих читательскую грамотность, будет оказывать влияние на результат понимания прочитанного иноязычного текста.

О преобладающей роли взаимодействия энциклопедических знаний-переживаний над лингвистическими знаниями второго языка при понимании иноязычного текста говорит С.А. Чугунова. В экспериментальном исследовании [Чугунова 2019] ученый доказывает, что в условиях взаимодействия языковых систем характер взаимодействия языковых и энциклопедических знаний-переживаний в речевой организации индивида не зависит от языка стимульного материала – родного или изучаемого, если стимулы представляют собой семантические корреляты, или понятийные эквиваленты. Это позволяет сделать вывод в пользу образования субординативного типа отношений между планом выражения и планом содержания языкового знака на иностранном языке в сознании индивида в условиях взаимодействия языковых систем и общей концептуальной системы, сформированной в процессе овладения и употребления родного языка в контексте родной культуры.

Иноязычная тревожность

Ю.С. Андрюшкина [Андрюшкина 2020] в ходе психолингвистического ассоциативного эксперимента установила зависимость понимания иноязычной речи от иноязычной тревожности. Участники с высоким уровнем тревожности и слабо сформированной иноязычной компетенцией склонны идентифицировать слово по формальным признакам, не переходя на более глубокий смысловой уровень ментального лексикона. В ассоциативных полях стимулов у таких индивидов наблюдается преобладание реакций субординативного, или внутриязыкового типа. С другой стороны, ученый отмечает, что низкий (инертный) уровень иноязыковой тревожности также может оказывать негативное влияние на течение когнитивных процессов у обучающегося. В случае минимизации эмоционального возбуждения наблюдается блокировка речемыслительной деятельности, приводящая к

существенным изменениям в компонентном составе лексической компетенции билингва условиях взаимодействия языковых систем.

Объективных факторов влияния на понимание иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем выделяется меньше, чем субъективных. В основном, к объективным факторам относят типы текста и уровень их сложности. Понимание текста может быть затруднительным в зависимости от объёма текста [Обласова 2013]. Высокий процент содержания незнакомой лексики также усложняет процесс понимания текста, как и содержащиеся в нем фразеологические и идиоматические обороты, устойчивые выражения, неизвестные обучающемуся. Однако, остановимся подробнее на некоторых объективных особенностях понимания иноязычных текстов в искусственном билингвизме.

Жанр и тема текста

Зависимость глубины понимания текста от жанра и темы сообщения была установлена в ходе эксперимента на определение уровня понимания художественного и нехудожественного текстов различного содержания [Ивонина 2024]. Было установлено, что тема сообщения влияет на желание читателя дать развернутое рассуждение. Попытки глубже осмыслить содержание текста удаются в случае, если содержание текста отвечает опыту читателя. В ходе исследования, оказалось, что субъектам старшего подросткового возраста было труднее глубоко осмыслить художественный текст, повествование которого ведется от лица зрелого человека, ностальгирующего о детстве и родном крае, поскольку у них не сформированы концепты, которые позволили бы рассуждать на заданную тему. В свою очередь, ответы на вопросы к тексту публицистической авторской колонки о родительском контроле, оказались более развернутыми, более многословными. Тема контроля и самостоятельности для старших подростков актуальна, она вызывает интерес и мотивацию понять, объяснить прочитанное. Так можно наблюдать в ответах, что смыслы текста распредмечиваются респондентами через собственный опыт: «Большинство из нас когда-нибудь перестанет жить с

родителями. Именно тогда придётся столкнуться с трудностями», «он будет поступать туда, куда хотят его родители, соответственно, его профессия будет не его выбором, а выбором родителей».

Наличие текстовых опор

Проблемы точности понимания текста могут быть связаны с наличием или отсутствием опор, например таких как ключевые слова, выделенные заранее в тексте, наличие заголовка. Так, исследователь М.Л. Кортытная экспериментально выявила прогностическую функцию заголовка: заголовок инициирует процесс понимания текста индивидом, формирует первичную проекцию текста [Кортытная 1997]. По мнению В.А. Балдовой, ключевые слова выступают в роли «смысловых вех», посредством которых актуализируются знания индивида, необходимые для осмысления контекста [Балдова 1999]. Наблюдения показывают, что понимание текста при наличии хотя бы одной иллюстрации, сопровождающей текст, происходит быстрее, а ответы на вопросы о содержании текста более достоверные, чем в ситуации, когда текст предъявляется без картинки.

Синтаксическая интерференция

Ученые Р. Франц, Л. Стар, Э. Бейли приводят данные исследований синтаксической сложности текста, его читабельности, как фактора, влияющего на понимание [R.S. Frantz, L. E. Starr, A. L. Bailey 2014]. Так, на уровне грамматики определённые сложности могут вызвать сложные синтаксические конструкции, временные и залоговые формы, структура сложных слов (что особенно актуально для немецкого языка), предложные группы и др. Например, как обнаружилось в ходе анализа речевых ошибок подростков при переводе иноязычного текста в учебной ситуации, предложение «*He didn't understand what he was told*» переводится некоторыми подростками следующими способами: «он не понимал, что он говорит», «он не понял, что о нем сказали». Можно предположить, что ошибки были допущены вследствие того, что дословный перевод «что он был сказан» не коррелирует с нормами родного

языка и индивид бессознательно «подстраивает» смысл предложения под усвоенную им, понятную ему норму.

В. А. Виноградов в книге «Лингвистика и обучение языку» указывает на то, что родной язык формирует речевые привычки говорящего, которые сказываются на овладении иностранным языком [Виноградов 2003]. В этой связи в изучении вопросов двуязычия часто рассматривается такое явление как интерференция. Термин «интерференция», как влияние одного языка на другой, в лингвистическую литературу был введен учеными Пражского лингвистического кружка, однако широкое признание этот термин получил после выхода в свет монографии У. Вайнрайха «Языковые контакты». Этот термин также используется в работах Э. Хаугена, например «Языковой контакт». Эти работы считаются основополагающими не только в этом вопросе, но и при рассмотрении многих проблем искусственного билингвизма. [см. об этом: Шимановская 2014].

Л. А. Шимановская отмечает, что синтаксическая интерференция преодолевается труднее всего [Шимановская 2014]. Если интерференция на лексическом уровне говорит о недостаточном словарном запасе билингва, то есть попросту о невысоком уровне владения иностранным языком, то высокий уровень владения иностранным языком в условиях взаимодействия языковых систем будет способствовать «усложнению интерференции в речи билингва, когда типичные случаи интерференции как следствия языковой некомпетентности полностью отсутствуют, а проявления интерферирующего влияния родного языка имеют место на глубинных уровнях языка».

Таким образом, синтаксические несоответствия между родным и иностранным языком являются интерферирующим фактором в условиях взаимодействия двух языковых систем и представляют собой объективную трудность при понимании иноязычного текста.

С учетом обзора исследований по проблеме трудностей понимания, обусловленных взаимодействием языковых систем при искусственном двуязычии, мы попытались систематизировать (Табл. 2) субъективные и

объективные факторы, влияющие на глубину и точность понимания иноязычного текста.

Таблица 2. Факторы, влияющие на понимание иноязычного текста

Объективные факторы влияния	Субъективные факторы влияния
Длина текста и его графическое исполнение	Возраст, мотивация читателя
Наличие заголовка, выделенных ключевых слов и иных опор	Информационная база («живое знание») индивида
Жанр и тема текста	Уровень владения иностранным языком
Уровень лексической сложности текста	Уровень читательской грамотности
Индекс удобочитаемости текста	Степень социокультурных различий автора и читателя текста
Степень расхождения синтаксической организации текста с нормами родного языка (фактор синтаксической интерференции)	Уровень иноязычной тревожности
	Степень увлеченности читателем темой сообщения
	Настроение читателя в момент чтения

Таким образом, в условиях взаимодействия языковых систем овладение иностранным языком происходит в разной степени успешности в зависимости от того, каким образом индивид справляется с теми или иными факторами, являющимися препятствиями на пути понимания иноязычного текста. В этой связи высказываются различные предположения, в частности, что существуют различные стратегии преодоления коммуникативных трудностей при понимании иноязычного текста.

1.1.5. Стратегии понимания текста в условиях взаимодействия языковых систем

В данной работе взаимодействие языковых систем рассматривается нами на примере ситуации учебного билингвизма. Констатируется, что искусственные билингвы различаются по используемым ими стратегиям овладения и пользования языком [Залевская Введение в психолингвистику, 1999: 290]. Такие стратегии увязываются разными авторами либо со

способностью человека к обучению вообще, к переработке информации об окружающем его мире, к соотнесению нового с уже известным и т.п., либо со специфической языковой способностью, дающей возможность так оперировать воспринимаемым материалом, чтобы максимально эффективным путем «открывать» для себя «правила» изучаемого языка, либо с «врожденным знанием», «универсальной грамматикой», «устройством для переработки языка» [Chomsky 1986] и полагают, что основную роль в овладении языком играют «врожденные идеи» – Универсальная Грамматика и вариативность параметров, которые обучаемые «открывают» через переработку языка.

В работе [Cohen 1987: 92] под стратегией понимаются те мыслительные процессы, которые обучаемые осознанно выбирают при выполнении тех или иных учебных задач. Детальное обсуждение понятия стратегии мы находим у Р. Эллиса [Ellis 1987: 164-165]. Согласно концепции Р. Эллиса, стратегии понимания иноязычного текста представляют собой процессы, посредством которых обучаемый аккумулирует новые знания на иностранном языке и автоматизирует уже имеющиеся знания через переработку воспринимаемого и упрощение его с помощью ранее имевшегося опыта.

В англоязычных исследованиях особенностей овладения иностранным языком термин «коммуникативные стратегии» используется для обозначения преимущественно тех случаев, когда имеется в виду преодоление коммуникативных затруднений восприятия и продуцирования речи [Селингер 1972]. Под стратегиями пользования языком при говорении на иностранном языке понимаются две большие группы стратегий, одна из которых связана с общим успешным ходом этого процесса (хотя он может быть в какой-то мере упрощенным по сравнению с тем, как ту же мысль выразил бы носитель языка), а другая включает различные способы поиска обучаемым выхода из положения, когда он не располагает необходимыми средствами и ищет им замену. Поскольку процесс понимания иноязычного текста включает в себя развертывание текста и построение проекции воспринимаемого текста через его перевод на родной язык во внутренней речи, то в этом процессе обучающийся

также применяет «коммуникативные стратегии» для преодоления коммуникативных затруднений восприятия.

В книге [Ellis 1987: 182-185] приводится развернутая и логически последовательная типология коммуникативных стратегий, которые делятся на две категории:

- стратегии редуцирования первоначального плана высказывания, т.е. попытки снять возникшую проблему посредством отказа от какой-либо составляющей своей коммуникативной цели. При этом могут иметь место: а) стратегии редуцирования формальной стороны высказывания, когда происходит избегание правил Я2, в которых обучаемый не уверен или которыми он еще не овладел в достаточной мере; б) стратегии функционального редуцирования, при котором обучаемый избегает использования тех или иных речевых актов, определенных тем (или замещает их);

- стратегии достижения цели, функционирующие в случаях, когда обучаемый решает сохранить первоначальный замысел высказывания и ищет для этого средства компенсации недостающих или неподходящих ресурсов (т.е. применяет компенсаторные стратегии) или делает попытку извлечь необходимые ресурсы из своей памяти (т.е. активируются стратегии извлечения из памяти).

В книге А.А. Залевской «Учебное двуязычие» [Залевская 2016] представлена классификация стратегий зарубежного исследователя (Tarone. E. 1980), где выделяются следующие типы коммуникативных стратегий:

I – стратегии перефразирования: а) аппроксимация, т.е. использование лексической единицы или конструкции, о которой говорящий знает, что она неверна, но имеет достаточно общих с искомой единицей семантических признаков, чтобы удовлетворить его; б) словотворчество, т.е. “изобретение” какого-то нового слова для передачи желаемого понятия; в) подмена описанием, т.е. говорящий описывает определенные свойства, признаки, элементы некоторого объекта или действия вместо использования нужного слова или структуры.

II – стратегии переноса: а) буквальный перевод: говорящий слово за словом переводит высказывание с родного на иностранный язык или наоборот; б) переключение кодов: обучаемый использует слово одного языка, не потрудившись даже перевести его на другой язык.

III – стратегии избегания: а) уклонение от темы: обучаемый попросту не говорит о чем-то, если не располагает соответствующей лексикой и структурами; б) отказ от продолжения высказывания, когда говорящий останавливается, не договорив фразу, из-за отсутствия необходимых средств выражения задуманного.

М.В. Соловьева [Соловьева 2006] утверждает, что в процессе понимания текста на иностранном языке читатели используют стратегии понимания, которые реализуются через взаимодействие стратегий опоры и стратегий построения проекции текста. М.В. Соловьева выделяет в качестве типичных стратегий опоры при понимании художественного неадаптированного иноязычного текста стратегию опоры на заголовок, стратегию поиска знакомых слов, стратегию поиска связей между известной и неизвестной информацией текста, стратегию построения выводов. Читатели выполняют один из трех типов действий по построению проекции художественного неадаптированного иноязычного текста: построение проекции строго, по ключевым словам; построение проекции с опорой на ключевые слова в сочетании с выводами; построение проекции в виде выводов с опорой на выводные знания читателя. В процессе понимания иноязычного неадаптированного и адаптированного текстов в условиях овладения иностранным языком используются следующие стратегии и действия реципиентов: стратегия опоры на заголовок — предположение о содержании текста; стратегия опоры на внешнюю и внутреннюю форму слов — поиск знакомых слов; стратегия поиска связей между известным и неизвестным — выявление семантических связей; стратегия опоры на ситуацию —выстраивание композиционно-смысловой структуры; стратегия построения выводов — уяснение смысла.

Для понимания адаптированного и неадаптированного иноязычного текста читатели используют:

- 1) знания о типичном течении событий;
- 2) знания по теме;
- 3) знания из опыта.

Выводные знания первого порядка позволяют читателям делать логические выводы, исходя из эксплицитной информации текста; выводные знания второго порядка помогают находить связь между ситуацией в тексте и многогранной картиной мира читателя. Имеют место различия в процессе понимания текстов разного типа. Так, модель процесса понимания адаптированного иноязычного повествовательного текста, в котором говорится о последовательных действиях, включает стратегию опоры на знакомые слова, стратегию опоры на ситуацию, стратегию построения выводов о смысле текста. В свою очередь, модель процесса понимания иноязычного адаптированного объяснительного текста, в котором говорится о причинах свойств или явлений, включает стратегию выявления темы текста, стратегию поиска фактов, стратегию сопоставления фактической информации и имеющихся знаний.

А.А. Поймёнова построила модель возможных случаев использования различных видов стратегий преодоления коммуникативных затруднений и выделила три группы реципиентов в зависимости от типов предпочитаемых ими стратегий [Поймёнова 1999]. «Буквалистами» А.А. Поймёнова условно называет обучающихся, которые стремятся как можно детальнее изобразить наблюдаемое ими событие или дословно передать воспринятый текст. Они в основном используют стратегии запоминания. В отличие от этого «творцы» опираются в основном не на память, а на свои аналитические способности. «Центристы» занимают промежуточное положение на установленном континууме и характеризуются сильной зависимостью выбора стратегии от вида высказывания. При продуктивном речепроизводстве пользователи языком смещаются в сторону «творцов», а при репродуктивном – в сторону «буквалистов». При репродуктивном речепроизводстве с отсроченным

воспроизведением имеет место обратное смещение по направлению к «творцам».

Перечисленные стратегии находят свое отражение при переводе иноязычного текста на родной язык и используются реципиентами не по данной им установке, а самостоятельно. Данным стратегиям можно целенаправленно обучать, но речь в названных выше исследованиях идет именно о бессознательном применении стратегий как о «врожденной способности» к поиску выхода из затруднительных ситуаций. Согласно классификациям, читатель может применить либо продуктивные стратегии и добиваться достижения коммуникативной цели, либо стратегии избегания трудности, отказываясь от полноценного решения коммуникативной задачи, либо минимизируя усилия по её исполнению.

Можно соотнести типы обучающихся А.А. Пойменовой с типами перевода Л.С. Бархударова. Так, «буквалисты» будут демонстрировать буквальный, дословный перевод иноязычного текста, «центристы» переведут текст в адекватном стиле, «творцы» будут стремиться создать вольный перевод, максимально приближая его к литературным нормам родного языка [Бархударов 1975].

Факт использования тех или иных стратегий при переводе иноязычного письменного текста на родной язык может свидетельствовать о том, какие фрагменты текста представляли затруднение и каким способом реципиент решал данные затруднения. Характер тех или иных коммуникативных стратегий выбранных для перевода сложных синтаксических конструкций текста может показать уровень понимания иноязычного текста читателем.

Вопросу определения синтаксической сложности текста будет посвящен следующий параграф.

1.2. СИНТАКСИЧЕСКАЯ СЛОЖНОСТЬ ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ

1.2.1. Синтаксическая сложность текста как фактор его понимания

Влиянию синтаксиса на понимание текста посвящены многочисленные исследования. Так, выдающийся учёный А. Р. Лурия в своей работе «Письмо и речь: Нейролингвистические исследования» [Лурия 2002: 88] утверждает, что предложения, даже самые простые, являются столь же многозначными, как и отдельные слова, что для их однозначного понимания требуется весьма сложный путь. Еще большие трудности представляет однозначное понимание более сложных предложений, которые по самому существу их синтаксической конструкции могут быть поняты неодинаково. К таким относятся грамматические конструкции, неоднократно приводившиеся Н. Хомским [Chomsky 1965]: частые в английском языке конструкции с номинализацией. Примером может служить предложение *They are flying planes*, которое может быть понято либо как *They are flying (planes)* = «Они летают на самолетах», либо *They are (flying planes)* — «Это летающие самолеты». Таким образом, даже такая простая фраза, которая на самом деле имеет две разные синтаксические структуры, в результате ее декодирования может быть понята различно.

А.В. Громова [Громова 2019: 7] в своей диссертации «Синтаксис как средство понимания содержательности текста при переводе» анализирует синтаксический уровень языка, который, как утверждает учёный, предоставляет автору очень большие возможности для выбора конструкций, способных передать нужное содержание. Синтаксис текста, в отличие от других уровней, не определяется непосредственно содержанием, поэтому он может служить прекрасным средством для передачи дополнительной информации – и смысловой, и, в особенности, – эмоциональной. Автор подчеркивает, что перевод экспрессивного синтаксиса не может осуществляться механически и требует творческого подхода. Творческий подход, в свою очередь, немислим

без достижения распредмечивающего, личностного уровня интерпретации текста.

Влияние структурных знаний на понимание текста изучается уже несколько десятков лет в зарубежной литературе: А. Роберт «Чтение через узнавание грамматических отношений», 1964; Дж. Бивер «Трансформационная грамматика в обучении чтению», 1968; Дж. Барниц «К пониманию синтаксиса при восприятии текста» [Барниц 1975]; Frantz, Starr, Bailey "Синтаксическая сложность и сложность текста" [Frantz, Starr, Bailey 2014], Г. Мартохарджоно «Роль синтаксиса в понимании прочитанного: исследование читателей билингвов» [Martohardjono 2017].

Исследования синтаксической сложности текстов проводятся и современными отечественными лингвистами. Так, группа учёных О.И. Виноградова, Е.А. Смирнова, А.В. Виклова, И.М. Пантелеева [Виноградова и др. 2020: 107-129] экспериментально исследовали синтаксическую сложность академического текста и пришли к следующим выводам. Академический текст, написанный профессиональным автором, демонстрирует черты клаузуальной и фразовой сложности. Были выявлены дисциплинарные различия в показателях сложности, например преобладание обстоятельственных придаточных предложений условия и места в экономических текстах, что можно объяснить их использованием в комментариях к различным формулам и моделям. Кроме того, используя два различных метода оценки синтаксической сложности текста: подсчёт показателей применения UDPipe парсера и использование инструментов подсчёта в AntConc, ученые установили, что тексты, написанные студентами, владеющими иностранным языком на высоком уровне, по параметрам синтаксической сложности ниже, чем тексты, написанные профессиональными авторами, носителями языка. Так авторы приходят к выводу о том, какие конструкции английского языка вызывают наибольшую сложность при понимании текста и, как следствие, не используются реципиентами при моделировании собственных высказываний на иностранном языке.

Теоретический анализ трудов последних десятилетий дает нам основания выделить два основных направления в изучении синтаксической организации текста: формальное и функциональное. Так, значительный вклад в изучение глубинных структур синтаксиса внесен такими зарубежными учеными как Н. Хомский, Дж. Гринберг, Дж. Брунер; изучению параметров читабельности в структуре текста посвящены труды Дж. Барниц, К. Кайл, С. Кросли, Д. Бибер, Б. Грей, И. Кохмар. Понимание синтаксических конструкций изучали отечественные ученые Т. В. Ахутина, А. И. Статников, О.В. Кнутов, О.И. Виноградова.

Смещение фокуса исследования синтаксической сложности в сторону смыслового аспекта синтаксической сложности и исследования, как средства номинации используются для передачи различных значений и коммуникативных функций в письме отмечаются у таких ученых как И.В. Арнольд, Лу, Н.В. Нефедова, А.В. Громова, С.С. Чернова. В.Д. Ившин [Ившин 2002] развивает теорию о соотношении предложения с высказыванием и суждением, о структурно-семантическом анализе предложения на трех уровнях: собственно синтаксическом, логико-грамматическом и логико-коммуникативном.

Поскольку предметом нашего исследования является понимание иноязычного текста, помимо формального и функционального подходов к синтаксису, мы обратились к теоретическому анализу исследований в области сопоставительного синтаксиса английского и русского языков [Ившин 2002; Копров 2010], а также к исследованиям в области синтаксической интерференции, неизбежно возникающей в условиях билингвизма [Алимов 2011; Быстров, Красин 2023; Рахманкулова 2020; Шимановская 2014].

1.2.2. Синтаксическая сложность текста в структурном аспекте

Структурный подход к изучению синтаксиса текста представляет собой изучение сложности формы, в которой опредмечиваются мысли автора. В

исследованиях [Housen & Kuiken, 2009; Housen, Kuiken, & Vedder, 2012; Norris & Ortega, 2003] подчеркивается, что сложность – это многоаспектное понятие, которое является концептуально отличным от близких понятий, таких как трудность, читабельность, понятность.

Балте и Хоюзн определяют «синтаксическую сложность» как количество дискретных компонентов, из которых состоит языковой элемент и количество связей (т.е. их систематическое отношение) между различными компонентами [см об этом: Кисельников 2015]. В попытках вычислить степень сложности текста, ученые стали разрабатывать формулы «*читабельности*», куда входили преимущественно количественные компоненты синтаксиса. Термин «*читабельность*» в отечественной практике является калькированным вариантом перевода английского термина *readability*. Среди современных отечественных исследований всё чаще встречается более правильный вариант перевода - *удобочитаемость*. Традиционно зарубежными учёными «*readability*» используется как характеристика текста, определяемая на основе количественных параметров, наиболее распространёнными из которых являются количество слов в предложении, количество знаков или слогов в слове, количество слов, состоящих из трёх и более слогов и другие. Коррелятором индекса читабельности в зарубежной практике является возраст потенциального читателя, определяемый уровнем академической подготовленности [Кисельников 2015: 81]. Например, студент четвёртого класса должен понимать текст с индексом 90-100 (удобочитаемость по Флешу), а объёма знаний выпускника колледжа должно быть достаточно для понимания текста с индексом 0-30. Расчёты произведены для системы образования США. На сегодняшний день насчитывается более двухсот различных формул читабельности для анализа текстов на различных языках: «английский, испанский, французский, немецкий, голландский, шведский, русский, еврейский, хинди, китайский, вьетнамский, корейский, японский и итальянский» [Crossley, Greenfield, McNamara 2008], однако большая их часть первоначально была создана для английских текстов. Простота их применения,

ввиду создания компьютерных алгоритмов расчета индексов читабельности, а также наглядность получаемых результатов делают формулы читабельности одним из наиболее распространенных инструментов анализа текста.

Одной из самых часто используемых является формула удобочитаемости по Р. Флешу (Flesch Reading Ease). Формула содержит две переменные: средняя длина предложения и среднее число слогов в слове [Flesch 1949]. Как видим, у Р. Флеша удобочитаемость это не исключительно синтаксическое понятие. Существует ряд других не менее популярных формул оценки удобочитаемости, как например формула Эдварда Колмана, включающая, помимо количества слов в предложении и длину слов, такие параметры как количество местоимений и количество предлогов [Coleman 1971]. Кроме того, существуют программы анализа текстов, такие как Coh-Metrix или Tool for the Automatic Analysis of Syntactic Sophistication and Complexity [Graesser, McNamara, Louwerse, Cai, 2004], которые предлагают большой набор целостных и детализированных индексов синтаксической схожести, сложности клауз, фразовой сложности. Многие исследования использовали эти индексы и инструменты для изучения количественных взаимосвязей синтаксической сложности с языковой компетентностью.

Нельзя не отметить недостаток отечественной практики изучения проблемы сложности текста, а именно, отсутствие разработанного унифицированного валидного инструмента анализа для текстов на русском языке, подобного существующим программам, разработанным для анализа текстов на английском языке. Однако, изучение параметров удобочитаемости представлено и в современной отечественной лингвистике. Так, группой ученых [Кнутов, Плаксин, Чаплинский 2020] разработана методика расчета индекса синтаксической сложности, основанная на результатах исследования НИУ ВШЭ по анализу синтаксической сложности российских законодательных актов, проведенного в 2019 году. В рамках этого исследования был проведен эксперимент по выявлению негативных практик, усложняющих восприятие текста законодательного акта. По результатам эксперимента были выявлены

такие параметры сложности текста как доля глаголов в оцениваемом тексте; количество слов в субстантивных именных словосочетаниях в каждом предложении оцениваемого текста; количество слов в абзацах; расстояние между зависимыми словами в оцениваемом тексте; количество причастных оборотов, расположенных после определяемого слова, приходящихся на 1 предложение оцениваемого текста; количество слов в предложении в каждом предложении оцениваемого текста; количество грамматических основ (предикативных основ, предикативных ядер) предложения (подлежащее – сказуемое или одно из них) в каждом предложении оцениваемого текста [Кнутов]. По авторской методике был создан сервис, позволяющий оценивать синтаксическую сложность текстов онлайн. Сервис в первую очередь предназначен для измерения синтаксической сложности таких текстов, как нормативно-правовые акты и официальные документы (доклады, отчеты, официальные письма, судебные решения и т.д.). Однако он также может использоваться для оценки научных статей, отчетов о проведении научно-исследовательских работ, равно как любых иных текстов, вплоть до художественных произведений.

А.И. Статников по результатам исследования понимания речи детьми раннего школьного возраста обнаружил наличие лингвистических факторов, затрудняющих понимание логико-грамматических конструкций: обратимость предложения по смыслу, которая затрудняет его интерпретацию на основании только лексических значений слов; обратный порядок слов, который лишает ребёнка возможности обратиться к стратегии опоры на упроченные схемы выполнения действий [Статников 2016].

Весомый вклад в изучение качественных параметров сложности текста внесли отечественные учёные Н. К. Криони, А. Д. Никин и А. В. Филиппова, которые предложили объединить ряд параметров – «1) связность (тематическая и логико-композиционная); 2) структурность (тематическая и логико-композиционная); 3) цельность; 4) функционально-смысловой тип (различные виды описательных и аргументативных текстов); 5) информативность; 6)

абстрактность изложения; 7) сложность лингвистических конструкций» [Криони Н. К., Никин А. Д., Филиппова А. В. 2008: 159] – как наиболее значимых при определении сложности текста.

Таким образом, подчеркнем, что при определении удобочитаемости текста учитываются исключительно количественные параметры: количество слов в тексте, количество предложений в тексте, средняя длина предложения, среднее количество слогов в слове, среднее количество знаков в слове и ряд других. При анализе понятности текста количественные параметры дополняются параметрами «знакомости» и «абстрактности» слов. Как видим, экстенционал данного термина включает не только количественные, но и «качественные» параметры. Анализ сложности текста в данном смысле – значительно более объёмная задача: наряду с широким спектром количественных параметров, рассматриваемая характеристика предполагает учет и качественных параметров, анализ лексических единиц текста, анализ связей на уровне предложения и текста в целом (анафора и антецедент, синонимия, референция и др.). Это обуславливает дальнейшее рассмотрение сложности синтаксиса иноязычного текста в прагматическом аспекте.

1.2.3. Синтаксическая сложность текста в прагматическом аспекте

В современных исследованиях синтаксической сложности наблюдается функциональный поворот [Wenhui Z., Zhi Li, Xiaofei Lu. 2023]. Все больше лингвистов отмечают необходимость смещения фокуса исследования синтаксической сложности в сторону смыслового наполнения синтаксических структур.

Так, например, исследование Н.В. Нефедовой восходит к прагматическому аспекту синтаксической сложности текста [Нефедова 1999]. Используемое Н.В. Нефедовой понятие *синтаксической усложненности* предполагает «усложнение единиц синтаксической структуры текста через использование двух или более синтаксических стилистических средств, которое способствует

актуализации смыслов и смыслообразованию.» Ученый заключает, что *синтаксическая усложненность* текста выражается в «сложносочиненном, сложноподчиненном, бессоюзном сложном предложении, полипредикативных конструкциях, сложных синтаксических конструкциях, маркированных комбинаторным использованием синтактико-стилистических средств». При этом, автор отмечает, что усложненный синтаксис характерен для текста, обладающего сильной смысловой организацией, и вводится продуцентом намеренно, в смысловых целях.

Синтаксическая усложненность не универсальна для текстов разных жанров. То есть можно выделить синтаксическую усложненность научных текстов, художественных прозаических текстов, поэтических, публицистических и т.д. [Нефедова 1999: 4-5].

Если взять академический текст, то в нем можно усмотреть такие виды усложненности как фразовая сложность, выраженная частотным распределением существительных; наличие прилагательных в функции определений (например, *critical data*); сочетание двух существительных, одно из которых выступает в функции определения (*analysis results*); конструкции с предлогом *of* между двумя существительными (например, *the results of the analysis*). Академическому и научному тексту также свойственна клаузная сложность в форме частотного распределения обстоятельственных, изъяснительных и относительных придаточных предложений [Виноградова 2020]. Прагматическое назначение данных конструкций в научном тексте заключается в придании тексту убедительности и доказательности. Так, например, выведение на передний план условной клаузы подчеркивает неотъемлемость данного условия, использование в начале предложения уступительной клаузы, указывает на осведомленность автора о разных точках зрения на обсуждаемую проблему и т.д.

В художественном тексте встретятся следующие индексы синтаксической усложненности: инверсия с целью экспрессивной и функционально-стилистической окраски (например, *Gone are the days when we were young*),

эмфатические конструкции, транспозиция синтаксических структур (например, *And that's supposed to be cultured?*), отрицание в экспрессивной функции, как например, литота, выраженная в употреблении частицы с антонимом, уже содержащим отрицательный префикс (например, *it is not infinite*), риторические вопросы [Арнольд 1983]. Значимым может оказаться как употребление, так и отсутствие союзов.

Поэтический текст, в отличие от научного, может содержать односложные предложения, в которых синтаксической сложностью будет выступать отсутствие актанта, что будет затруднять тема-рематическое членение и доступ к смыслу текста. Поэтический текст может быть осложнен наличием синтаксической конвергенции, сложных дополнений в виде герундиальных, инфинитивных и причастных оборотов с аккузативом. Например: «*to watch the ... sun setting ... the ... colors fading into dusk, to feel the ... cool breeze ... rising and ... leaves rustling, to hear the ... whispers of the night ... emerging and ... stars twinkling, shadows ... lengthening and ... darkness spreading, the silence ... deepening and ... thoughts drifting*».

В исследовании О.И. Виноградовой также указывается, что можно выделить разные индексы синтаксической усложненности даже среди научных, но отличающихся по тематике текстов [Виноградова 2020]. Тем самым, мы заключаем, что прагматический аспект синтаксической сложности текста, выраженный в семантическом, экспрессивном наполнении синтаксических структур, выбираемых автором для выражения смыслов, присутствует в текстах любых жанров и любых языков. Однако синтаксическая сложность иноязычного текста определяется на основе анализа параметров сложности текста применительно к конкретной целевой аудитории, а именно, читателям, находящимся в условиях взаимодействия языковых систем.

1.2.4. Синтаксическая интерференция при билингвизме

В условиях взаимодействия языковых систем при учебном билингвизме необходимо принимать во внимание тот факт, что понимание иноязычного текста как такового будет осложнено самим фактом иностранного языка. Существенную роль в понимании текста играет память. Память представляет собой единую систему, которая сохраняет все следы пережитого опыта и управляет поведением человека. При этом, в памяти сохраняется информация не от том, что представляет собой предмет понимания, то есть стимул, а о том, что человек делал с этим стимулом в ходе его обработки, иначе говоря, операции со стимулом [Рафикова 1999: 11]. В связи с этим, синтаксическая структура иноязычного текста способна препятствовать пониманию текста, поскольку синтаксические операции на родном языке выполняются искусственным билингвом гораздо раньше и в гораздо большем количестве, чем на иностранном языке. Точнее говоря, синтаксис родного языка, как способ оперирования данным языком, так прочно закрепляется в оперативной памяти, что неизбежно влияет на систему ожиданий индивида при восприятии иноязычного текста.

Как отмечает С.С. Чернова, «интерферирующее влияние русского языка или другого родного языка обучающихся может создавать дополнительные трудности при усвоении синтаксических конструкций иностранного языка или, наоборот, облегчать их усвоение, что зависит от сходства или различия грамматических систем» [Чернова 2013]. Грамматические механизмы чтения на изучаемом иностранном языке формируются на основе уже сложившихся механизмов. Усвоенное в раннем возрасте знание о строении и функционировании родного языка является следом памяти. При овладении иностранным языком новые формы поведения требуют согласованной активности нескольких областей коры головного мозга. При научении происходит новое согласование этой активности, но в коре изменения происходят медленно, поскольку она фиксирует только регулярные, надежно

повторяющиеся события. Следовательно, при недостаточно регулярном повторении отличных от родного языка иностранных синтаксических структур, реорганизация следа памяти невозможна и в процессе понимания будет использован тот синтаксический код, который более привычен.

Различия в синтаксических нормах родного и иностранного языков в части построения предложений, порядка слов, использования предлогов и страдательного залога – все это приводит к синтаксической интерференции и, следовательно, составляет синтаксическую сложность при восприятии текста и препятствует пониманию.

Н.А. Быстров, А.А. Красин, К.А. Хворостова, Ю.О. Врублевский отмечают, что для передачи дополнительной информации в русском языке используются придаточные предложения, а в английском причастные обороты и инфинитивы [Быстров и др. 2023: 264 - 266]. Следовательно, при восприятии текста и развертывании его во внутренней речи в условиях отсутствия достаточного языкового опыта русскоязычный обучающийся, изучающий английский язык, будет прибегать не к естественным для английского языка грамматико-синтаксическим паттернам, а к привычным ему с самого детства шаблонам, присущим русскому языку. Такое поведение может привести к речепорождению, наполненному грамматико-синтаксическими кальками с родного языка, что может приводить к коммуникативным неудачам [Алимов 2011].

О.В. Мурдускина выделяет ряд типичных случаев синтаксической интерференции, анализируя переводы предложений студентами с русского на английский язык: нарушение порядка слов, полный перевод местоимений *it*, *there* при переложении подлежащих конструкций на русский язык, неверная постановка обстоятельства, прямой перевод герундиальных и инфинитивных конструкций [Мурдускина 2015: 75-77]. С.Е. Рахманкулова проводит исследование узуальной синтаксической интерференции и на примерах переводов иллюстрирует разницу в пропозициональных и синтаксических моделях ситуаций в русском и английском языках [Рахманкулова 2020: 45].

На основе трудов В.Д. Ившина, В.Ю. Копрова, посвященных сопоставительному синтаксису русского и английского языков, исследований О.В. Мурдускиной, С.Е. Рахманкуловой нами была составлена таблица (Таблица 3) синтаксических явлений, отличающихся в русском и английском языках. Пользуясь таблицей при анализе синтаксической организации иноязычного текста, возможно спрогнозировать какие синтаксические конструкции английского языка будут интерферировать при понимании англоязычного текста русскоговорящим обучающимся и как это повлияет на результат понимания.

Таблица 3. Отличия в синтаксической организации русского и английского языков.

Актуальное членение предложения			
Русский язык		Английский язык	
Выделение ремы через инвертированный порядок слов	Я поеду в Москву завтра . Завтра я поеду в Moscow. Важную роль в формировании ценностных ориентиров подростка играет учитель . Основной приём пищи — это ужин .	Прямой порядок расположения главных членов предложения, инверсия возможна только в ограниченных художественных случаях.	I'm going to Moscow tomorrow . Teacher plays an important role in developing teenager's life attitude and values. Dinner is the main meal.
При изменении позиции наречия, изменяется рема сообщения.	Врачи встречались только на «летучках» (и больше никогда не виделись). Врачи только встречались на «летучках» (и больше ничего не делали).	Позиция наречия не влияет на актуальное членение предложения.	The doctors only saw one another at their daily five-minute meetings.
Семантико-функциональный сопоставительный синтаксис			
Предикативное наречие в безличном предложении	Было холодно, ветрено	Во избежание обезличенности, предикативное наречие трансформируется в атрибутивное прилагательное.	It was a cold, windy day.
Локатив, находящийся в русском предложении в препозиции	На улице скользко. В комнате не было мебели.	Локатив русского предложения в английском становится субъектом подлежащего, либо перемещается в постпозицию, имея <i>it</i> в качестве подлежащего	It's slippery in the street . The bedsit was unfurnished.
Предложение с неопределённым локализатором выражено безличной формой	Свободных комнат нет .	Неопределённый локализатор выражен подлежащей конструкцией there is , не переводимой на русский язык	There isn't any room available

Определенный субъект в форме дательного падежа выражает состояние человека	Мне скучно. Ему было одиноко.	Подлежащая конструкция (адъективная / вербальная с полусвязочным глаголом)	I'm bored. He felt lonely.
Использование безличной конструкции для выражения количественного признака субъекта	Нас четверо.	В английском языке используется конструкция с <i>there</i>	There are four of us
Вербальные предложения с возвратным, фазисным или с приставочным глаголом движения (в переносном значении) в форме прошедшего времени	Поезд пришел. Занятия кончились.	Вербальные предложения, в признаковой части которых используются глаголы и местоименные наречия (глагольные послелоги) типа <i>away, in, out, up, down</i>	The train is in; The lessons are over
Личность / безличность и активность/пассивность предложений			
Состояние субъекта может быть выражено безличной конструкцией	Сегодня мне не работается (у меня нет желания). Сегодня я не могу работать (у меня другие дела / нет необходимых условий).	Личные предложения не могут передать всех семантических оттенков процессуального состояния субъекта.	I can't work today
Для выражения обладания чаще используется безличная конструкция	У меня нет детей.	Для выражения обладания используется только личная активная вербальная конструкция	I have no children.
Двучленный пассив безличен	От маленьких детей ождается послушание	Двучленный пассив выражен личной конструкцией с прямым порядком слов	Obedience is expected of small children
Безличное предложение с пассивной конструкцией	Ему принесли пачку бумаги	Пассив выражен личным местоимением	He was brought a pile of paper
Изыъявительное наклонение выражено активным сложноподчиненным предложением с союзом «чтобы»	Чтобы в это поверить, нужно это попробовать	Безличная пассивная конструкция выражена неодушевленным местоимением в ед.ч. и модальным глаголом долженствования.	It must be experienced to be believed
Сложноподчиненные предложения с инфинитивными, герундиальными, причастными оборотами			
Придаточное предложение с союзом	Каролина увидела, как Джек охранял других животных.	Предложение с причастным оборотом	Caroline found Jack patrolling the other animals.
Придаточное предложение с союзом «что»	Известно, что он лучший ученик.	Простое предложение с инфинитивной конструкцией	He is known to be the best student
Придаточное предложением с союзом «чтобы»	Чтобы в это поверить, нужно это попробовать	Простое предложение с пассивной конструкцией	It must be experienced to be believed

Простое отрицательное предложение с союзом «что»	Жаль, что я не могу танцевать как она	Сложноподчиненное предложение в сослагательном наклонении	I wish I could dance like her
--	---------------------------------------	---	-------------------------------

Таким образом, можно говорить о разных уровнях сложности иноязычного текста. Структурный подход к изучению синтаксиса текста представляет собой изучение сложности формы, в которой опредмечиваются мысли автора. На структурном уровне можно оценить степень удобочитаемости текста, оценивая наличие и количество индексов языковой сложности на единицу текста. В зависимости от фокуса исследования, можно использовать различные существующие формулы оценки читабельности текста, такие как Gunning Fog Index, SMOG Index, Flesch Reading Ease, Coleman-Liau Index, Flesch-Kincaid Grade Level и другие. При этом, важно отметить, что данные формулы рассчитывают возраст читателя, который может быть оптимален для предъявления оцениваемого текста. Это говорит о необходимости дальнейшей разработки формул удобочитаемости для взрослых реципиентов, у которых уже не возникает трудности восприятия длинных групп слов или предложений. В случае же оценки удобочитаемости текстов в условиях взаимодействия языковых систем, названные формулы могут быть эффективным средством для измерения сложности иноязычного текста.

Прагматический аспект синтаксической усложненности предполагает такое усложнение единиц синтаксической структуры текста посредством нескольких синтаксических стилистических средств, которое способствует актуализации смыслов. С этой позиции синтаксическая сложность определяется как стилистическая категория, обуславливающая пробуждение рефлексии и производство смыслов. Синтаксическая усложненность находит свое выражение в сложных синтаксических конструкциях, маркированных комбинаторным использованием стилистических средств. Основными стилистическими средствами синтаксической усложненности являются повтор, параллельные, вводные, вставочные, парцеллированные конструкции, асиндетон, полисиндетон, инверсия, элиминирование. Для определения

степени синтаксической усложненности иноязычного текста, необходимо выделить в анализируемом тексте все стилистические синтаксические средства, использованные автором.

На сопоставительном уровне синтаксис иноязычного текста будет осложняться интерферирующим фактором. Явление межъязыковой интерференции объясняется тем, что синтаксические структуры родного языка используются на уровне автоматизма. Этап усвоения флексийной системы языка для выражения синтаксических связей слов и усвоения служебных слов для выражения синтаксических отношений происходит в возрасте от 2 до 3 лет [Кубрякова 1991]. При понимании иноязычной речи искусственный билингв бессознательно будет обращаться к прочно усвоенным синтаксическим структурам. Таким образом, степень синтаксической сложности иноязычного текста будет измеряться количеством синтагм, отличающихся по структуре от синтаксической нормы родного языка читателя, способных привести к синтаксической интерференции и, тем самым, осложнить понимание текста.

Синтаксическая сложность иноязычного текста – многоаспектное явление, для которого характерно:

- 1) Сложность структуры предложений (длина предложений, пассивные конструкции, зависимые клаузы, обратный порядок слов, количество предлогов и местоимений),
- 2) Функциональная усложненность текста за счет экспрессивных синтаксических оборотов (эмфаза, инверсия, экспрессивное отрицание и т.д.),
- 3) Вероятность интерференции ввиду отличий синтаксической нормы иностранного языка от родного языка.

Противоположным явлению синтаксической сложности, по нашему мнению, следует считать наличие синтаксической опоры в тексте. Хотя в разных языках существуют различные способы синтаксического членения предложений, они часто имеют общие черты и могут быть лингвистическими универсалиями, которые помогают понять содержание и способствуют его дальнейшему раскрытию. Рассмотрим подробнее, какое синтаксическое

упрощение возможно произвести с текстом, чтобы снять синтаксические трудности при понимании иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем.

1.2.5. Синтаксические опоры при понимании иноязычного текста

В современном зарубежном языкознании термину «*syntactic complexity*» противопоставляется термин «*syntactic simplicity*», что в переводе на русский язык означает «синтаксическая простота». Применительно к учащемуся в условиях взаимодействия языковых систем, простота синтаксической структуры текста будет представлять собой некую «синтаксическую опору» при понимании иноязычного текста. Если синтаксическая сложность иноязычного текста выражается в не привычных, не часто используемых в речи стилистических конструкциях, сложносочиненных и сложноподчиненных, зачастую длиннее обычного, предложениях, то отсутствие таких усложнений в тексте и будет для читателя синтаксической опорой. Так же и в сопоставительном аспекте: если различия в синтаксических структурах родного и иностранного языка будут представлять определенную трудность в понимании текста, то синтаксические сходства в двух языках могут послужить опорой для понимания и дальнейшего развертывания смысла.

При отсутствии указанных опор, предметное понимание текста может быть затруднено. Отсутствие понимания текста на предметном уровне вынуждает индивида самостоятельно создавать себе опоры, что может привести к домысливанию и не точному пониманию. Так, порождающая грамматика Н. Хомского постулирует, что каждый носитель языка имплицитно овладевает очень детальной и точной системой формальных процедур интерпретации языковых выражений. Эта система применяется автоматически и бессознательно, чтобы производить и понимать новые предложения. [Хомский 2021: 22]. А.В. Громова в своем исследовании также доказывает, что

читатель при понимании текста использует синтаксические опоры во внутренней речи [Громова 2019].

О синтаксических сходствах языков пишет В.Д. Ившин. В разных языках средства и способы синтаксического членения предложения безусловно различные, но в то же время они во многом общезыковые, то есть представляют собой лингвистические универсалии в синтаксисе высказывания. Среди таких универсалий В.Д. Ившин называет интонацию, инверсию, наличие частиц, использование союзов, обособление, страдательный залог, повтор и синтаксический параллелизм, вынесение в препозицию или постпозицию основного состава предложения, наличие сочиненных и подчиненных связей, отделение от сказуемого другими второстепенными членами предложения [Ившин 2002].

При семантико-функциональном сопоставлении русского и английского языков, В.Ю. Копров выделяет двенадцать инвариантных семантических структур [Копров 2010]. В результате сопоставления Копров заключает, что русский синтаксис отличается значительно большим разнообразием семантико-структурных типов предложений, используемых для выражения инвариантных семантических структур. Следовательно, русскоязычному обучающемуся в условиях взаимодействия языковых систем легче будет найти синтаксическую опору в родном языке для установления смысла англоязычного предложения.

Опираясь на труды В.Ю. Копрова, мы выделили несколько ключевых сходств в синтаксических структурах русского и английского языка (Таблица 4). Представленная таблица не может считаться полной, поскольку установление всех сходств русского и английского синтаксиса не стоит задачей нашего исследования. Однако, приведенная таблица может проиллюстрировать факт наличия некоторых синтаксических сходств в двух языках, которые могут служить опорой при восприятии иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем.

Таблица 4. Синтаксические сходства английского и русского языков

Синтаксические сходства английского и русского языков	Примеры
В обоих языках основным порядком слов в утвердительном предложении является прямой порядок: субъект + предикат + объект	Английский: "The cat eats the mouse." Русский: "Кошка ест мышь."
В обоих языках инверсия используется для акцентирования внимания или создания стилистического эффекта. Прямой порядок компонентов в словосочетании является коммуникативно нейтральным, а «внутренняя» перестановка компонентов – инверсия – вызывает их актуализацию.	Русский: "Идет старичок по дороге." Английский: "Down the road walked the old man."
Оба языка используют повелительное наклонение для выражения команд или просьб.	Русский: "Иди сюда." Английский: "Come here."
Оба языка активно используют пассивные конструкции, однако, формы их реализации могут отличаться. В русском языке для выражения пассивности субъекта используются пассивные вербальные и партиципиальные конструкции, в то время как в английском языке – только партиципиальные.	Русский: "Дом строится." Английский: "The house is being built."
Хотя в русском языке нет артиклей, в обоих языках используются определенные формы для указания на конкретные объекты или лица.	Английский: "The book on the table is mine." Русский: "Книга на столе моя."
Сложные предложения, включающие придаточные предложения, имеют схожую структуру в обоих языках, часто используя союзы для соединения частей.	Английский: "I know that she is coming." Русский: "Я знаю, что она придет."
Для образования отрицательных предложений в обоих языках используются отрицательные частицы.	Английский: "I do not like this." Русский: "Я не люблю это."
Подчиненные связи в русском и английском языках осуществляются с помощью подчинительных союзов, что позволяет соединять главное предложение с придаточным, указывая на зависимость одной части предложения от другой.	Английский: "I will go to the store if it stops raining." Русский: "Я пойду в магазин, если и дождь прекратится."

Таким образом, с учетом анализа теоретических источников, можно сделать следующий вывод относительно роли синтаксических сходств в родном и изучаемом языках: в противопоставление синтаксической сложности, текст может содержать синтаксические опоры, которые могут способствовать достижению понимания при восприятии иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем.

Текст может быть синтаксически сложным или простым, степень усложненности зависит от ряда параметров, как на структурном уровне, так и

на функциональном и сопоставительном. Параметров, входящих в существующие формулы оценки удобочитаемости текста недостаточно, чтобы в полной мере оценить степень усложненности синтаксиса. Для такой оценки необходимо также учитывать экспрессивные средства синтаксического уровня текста. В случае же, когда речь идет об оценке сложности синтаксиса иноязычного текста, возникает необходимость учитывать интерферирующие факторы текстовой организации. На основе представленного теоретического анализа при оценке степени синтаксической усложненности каждого конкретного текста возможно определить синтагмы, которые будут представлять сложность при понимании и интерпретации иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем.

Выводы из первой главы

В результате изучения теоретических основ исследования процесса понимания и синтаксической сложности иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем, возможно сделать ряд общих выводов.

В ситуации овладения иностранным языком в искусственно созданных условиях, определяемой А.А. Залевской как учебное двуязычие, происходит взаимодействие языковых систем. Разные уровни и степень понимания иноязычного текста являются результатом этого взаимодействия.

Процесс понимания иноязычного текста – это операция по получению, систематизации и развертыванию информации, которая осуществляется на основе априорных глубинных принципов познания. Результатом понимания иноязычного текста является индивидуальная интерпретация. Оценить понимание иноязычного текста можно по двум параметрам: по степени точности понимаемого, то есть насколько равноценно понимание иноязычного текста передается на родном языке, а также по глубине осмысленности содержания текста.

Г.И. Богин выделяет три уровня понимания текста в зависимости от глубины понимания смысла. Согласно ученому, простейшим типом понимания является понимание смысла слов и их соединений, то есть семантизирующее понимание. Второй тип понимания называется когнитивным. Его результатом является «понимание концепции текста». Третий тип понимания называется «личностным» или «распредмечивающим» пониманием, предполагающим умение видеть вариативность смыслов текста, узнавать авторские интенции и формировать собственную позицию относительно содержания текста.

В основе распредмечивающего понимания текста лежат индивидуальные концепты, как субъективные факторы, которые обуславливают прогностическое построение проекции текста индивидом. Уникальность внутренней информационной базы каждого из читателей порождает множество индивидуальных интерпретаций одного текста. Следовательно, невозможно говорить о каком-либо единственно верном и точном понимании текста.

Несмотря на наличие таких преимуществ как работа профессионального учителя, применение педагогических технологий и специальной методики преподавания, ситуация учебного двуязычия обнаруживает множество препятствий на пути к точному и глубокому пониманию иноязычного текста.

При возникновении трудностей при понимании иноязычного текста индивид может применить либо продуктивные стратегии и добиваться достижения коммуникативной цели, либо стратегии избегания трудности, отказываясь от полноценного решения коммуникативной задачи, либо минимизируя усилия по её исполнению.

Одной из трудностей при понимании иноязычного текста является степень синтаксической сложности иноязычного текста. Исходя из трудов В.Д. Ившина, В. Ю. Копрова, в условиях взаимодействия языковых систем синтаксическая сложность иноязычного текста – многоаспектное явление. Р. Флеш и Э.Колман определяют синтаксическую сложность как сложность структуры предложений (длина предложений, пассивные конструкции, зависимые клаузы, обратный порядок слов, количество предлогов и местоимений). Н.В. Нефедова

определяет функциональную усложненность текста за счет экспрессивных синтаксических оборотов (эмфаза, инверсия, экспрессивное отрицание и т.д.). О.В. Мурдускина, С.Е. Рахманкулова оценивают синтаксическую сложность иноязычного текста с точки зрения вероятности межъязыковой интерференции ввиду отличий синтаксической нормы иностранного языка от родного языка.

В ситуации овладения иностранным языком можно минимизировать вероятность синтаксической сложности иноязычного текста если синтаксически адаптировать текст: дать синтаксические опоры на основе обнаружения синтаксических сходств родного и изучаемого языков, а также на основе общих лингвистических универсалий; повысить индекс удобочитаемости за счет дробления сложных предложений, сокращения дистанции между зависимыми словами, уменьшения количества наречий и предлогов в тексте; минимизировать количество экспрессивных синтаксических средств в тексте.

Экспериментальное исследование с точки зрения влияния синтаксической сложности текста на глубину понимания иноязычного текста позволит внести ясность в вопрос о том, позволит ли синтаксическая адаптация текста повысить качество понимания текста в условиях взаимодействия языковых систем. Средства оценивания результатов чтения, используемые в дидактике, оценивают «правильность», точность понимания текста. Поэтому, с целью изучения механизмов понимания иноязычного текста также необходим разработать диагностику, позволяющую количественно оценить результат понимания, установить глубину проникновения читателя в иноязычный текст.

2. ГЛАВА. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СИНТАКСИЧЕСКОЙ СЛОЖНОСТИ НА ПОНИМАНИЕ ТЕКСТА В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКОВЫХ СИСТЕМ

2.1. МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1.1. Цель, задачи и гипотеза экспериментального исследования

Цель настоящего научного исследования состоит в определении влияния синтаксической сложности на уровень понимания иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем.

Достижение заявленной цели может быть обеспечено через выполнение следующих задач:

- постановка рабочей гипотезы исследования для ее экспериментальной верификации;
- разработка диагностического инструментария для проведения необходимого исследования;
- выбор и обоснование экспериментального материала исследования;
- отбор участников эксперимента и проведение эксперимента;
- статистическая обработка полученных данных и выявление в результате эксперимента зависимых и независимых переменных при понимании иноязычного текста;
- анализ и интерпретация полученных результатов эксперимента.

Основываясь на положениях сопоставительного синтаксиса русского и английского языков В.Ю. Копрова [Копров 2010], типологии уровней понимания текста Г.И. Богина [Богин 1986, 2004], концепции понимания текста А.А. Залевской [Залевская 2005], представлениях Л.Л. Нелюбина [Нелюбин 2009] об адекватно-литературном переводе как о показателе синтетически полного, точного и достаточно глубокого понимания реципиентами иностранного текста, в качестве **рабочей гипотезы экспериментального**

исследования мы выдвигаем следующее положение: исключение фактора синтаксической сложности текста позволит достичь более глубокого понимания иноязычного письменного текста детьми старшего школьного возраста в ситуации билингвального взаимодействия при условии, что у читателей сформирован высокий уровень психолингвистических механизмов обработки текста на родном языке. Для достоверности проверки гипотезы в проведении эксперимента должны учитываться особенности взаимодействия языковых систем в ситуации учебного двуязычия: текст должен соответствовать уровню владения иностранным языком и возрастным особенностям испытуемых; жанр текста должен соответствовать жанру, используемому чаще всего в искусственной ситуации овладения иностранным языком.

На основе международного подхода к оценке лингвистической компетенции читателя, отраженного в методологии PIRLS и PISA, умения, составляющие текстовую рецептивную компетенцию, соотносятся с когнитивными операциями, реализуемыми в процессе понимания текста. Ранее эти когнитивные процессы были описаны нами на трех уровнях понимания согласно теории Г.И. Богина [Богин 1986]: семантизирующем, когнитивном и распредмечивающем (см. главу 1, параграф 1.4). Исходя из выявленного соответствия, в нашем исследовании будем рассматривать достижение распредмечивающего понимания текста на родном языке как показатель высшего уровня сформированности психолингвистических механизмов обработки текста у индивида.

Исключением фактора синтаксической сложности иноязычного текста примем ситуацию, когда в иноязычном тексте сняты языковые синтаксические трудности, которые могут препятствовать глубокому пониманию предъявляемого иноязычного текста (даны синтаксические опоры).

Исходя из результатов теоретического анализа работ по проблеме понимания текста, на уровень понимания иноязычного текста может влиять бессознательная опора читателя на синтаксические нормы родного языка.

Синтаксическая сложность иноязычного текста в условиях учебного билингвизма (а именно в этих условиях будет проводиться эксперимент) – это совокупность факторов удобочитаемости, экспрессивного синтаксиса и синтаксической интерференции. Чем выше концентрация средств экспрессивного синтаксиса и интерферирующих синтагм на единицу текста, а также чем ниже уровень удобочитаемости, тем выше индекс синтаксической сложности иноязычного текста. Соответственно, понимание текста высокой степени синтаксической сложности не может быть достигнуто на уровне распрямляющего понимания, что должно найти отражение в переводном тексте. Предполагается, что инвариант перевода может служить экспликацией того, какие стратегии выбирал читатель для достижения понимания текст.

Поскольку предметом исследования является синтаксическая организация иноязычного текста в сопоставлении с нормами родного языка, можно утверждать, что исследование направлено на сопоставление двух языков в процессе овладения иностранным языком, а значит в лингводидактическом плане будут получены данные об интерференции.

2.1.2. Обоснование выбора метода перевода для определения уровня понимания иноязычного текста

Перевод иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем является естественной формой экспликации понимания. На эту функцию перевода указывают ряд лингвистов, изучающих вопросы переводоведения [Авакян 2009, Нелюбин 2009, Комиссаров 2019]. Перевод как экспликация понимания иноязычного текста также используется в экспериментальных психолингвистических исследованиях Н.П. Пешковой [Пешкова 2013], Богословской [Богословская 2010], А.В. Громовой [Громова 2019], С.С. Черновой [Чернова 2013]. В отличие от других форм репрезентации иноязычного текста, таких как реферирование, пересказ, адаптация и пр., между текстом оригинала и переводом устанавливается особый вид отношений,

главным признаком которых является коммуникативная равноценность [Комиссаров 2019: 45]. На основании этого признака, перевод можно использовать как инструмент диагностики степени понимания иноязычного текста.

Рассматривая перевод как метод диагностики понимания текста, которое, как мы выяснили, может быть достигнуто на разных уровнях, необходимо определить параметры перевода, которые будут указывать на тот или иной уровень понимания текста. Существуют различные классификации типов перевода, следовательно и параметры у каждого типа будут разные. Необходимо определиться, какой тип перевода можно исследовать как инструмент диагностики понимания иноязычного текста.

В ситуации учебного двуязычия, когда перевод используется как модель интерпретации иноязычного текста, прагматическая норма перевода является наиболее адекватной, поскольку результатом понимания текста должно стать понимание «сути», «смысла», «цели и замысла автора» текста. Л.С. Бархударов [Бархударов 1975] предлагает различать три типа перевода:

- 1) буквальный – нарушающий нормы родного языка, ввиду чего не способный раскрыть содержание текста-оригинала в достаточной мере;
- 2) адекватный – достаточный для передачи неизменного плана содержания при соблюдении норм языка перевода;
- 3) вольный перевод – на более высоком уровне, чем адекватный, подстраивающийся под литературную норму родного языка.

Для того чтобы определить, к какому типу перевода относится инвариант перевода иноязычного текста, который продемонстрирует испытуемый, необходимо установить какие стратегии перевода были использованы. Важно отметить, что умение применять те или иные переводческие стратегии не является предметом диагностики и не предполагает целенаправленного научения. Так, в работе [Cohen 2011] под стратегией понимаются те мыслительные процессы, которые обучаемые осознанно выбирают при выполнении тех или иных учебных задач. Поскольку процесс понимания

иноязычного текста включает в себя развертывание текста и построение проекции воспринимаемого текста через его перевод на родной язык во внутренней речи, то в этом процессе обучающийся также применяет «коммуникативные стратегии» для преодоления коммуникативных затруднений восприятия [Залевская 2016].

Предметом исследования являются синтаксические сложности восприятия текста, следовательно, факт использования тех или иных стратегий при переводе иноязычного письменного текста на родной язык, в частности, при переводе сложных синтаксических конструкций, может свидетельствовать о том, какие фрагменты текста представляли затруднение и каким способом обучающийся решал данные затруднения. Синтаксическая интерференция – это перенос в изучаемый язык грамматических правил связывания слов в словосочетания и предложения. Чтобы установить индекс фактора синтаксической интерференции иноязычного текста, необходимо выявить те синтагмы, в которых синтаксис отличается от нормы родного языка и поделить их на количество слов в тексте. В ходе теоретического исследования вопроса, мы определили, что индекс фактора синтаксической интерференции в иноязычном тексте является параметром степени сложности иноязычного текста (см. об этом гл.1, параграф 1.5). Необходимо установить какие стратегии будут использованы реципиентами в ситуации взаимодействия языковых систем для преодоления фактора синтаксической интерференции. Характер тех или иных коммуникативных стратегий выбранных для перевода сложных синтаксических конструкций текста может показать уровень понимания иноязычного текста читателем. Ниже будет приведена таблица стратегий, на основе классификации «коммуникативных» стратегий Р. Эллис [Ellis 1987], использование которых позволит отнести инвариант перевода к одному из трех типов (см. табл. 2.1).

Таблица 2.1. Стратегии перевода по его типам (по Р. Эллис)

Буквальный перевод	Адекватный перевод	Вольный (творческий) перевод
--------------------	--------------------	------------------------------

<i>Стратегии редуцирования:</i> I - стратегии переноса: а) буквальный перевод: говорящий слово за словом переводит высказывание иностранного языка на родной; б) переключение кодов: обучаемый использует слово иностранного языка, не потрудившись даже перевести его на родной. II – стратегии избегания: а) уклонение от темы: обучаемый попросту не переводит фрагмент текста, если не располагает соответствующей лексикой и структурами; б) отказ от перевода высказывания, из-за отсутствия необходимых средств выражения задуманного.	<i>Стратегии перефразирования:</i> а) аппроксимация, т.е. использование лексической единицы или конструкции, о которой обучающийся знает, что она неверна, но имеет достаточно общих с искомой единицей семантических признаков, чтобы удовлетворить его; б) словотворчество, т.е. «изобретение» какого-то нового слова для передачи желаемого понятия (например, <i>airball</i> вместо <i>balloon</i>); в) подмена описанием, т.е. говорящий описывает определенные свойства, признаки, элементы некоторого объекта или действия вместо использования нужного слова или структуры.	<i>Стратегии достижения цели:</i> обучающийся решает сохранить первоначальный замысел высказывания и ищет для этого средства компенсации недостающих или неподходящих ресурсов (т.е. применяет компенсаторные стратегии, такие как опущение, добавление). <i>Стратегии поиска соответствия:</i> такие как грамматические и лексические трансформации (замена, перестановка, антонимический перевод)
--	---	---

Таким образом, установив зависимость понимания текста от выбора тех или иных коммуникативных стратегий при переводе иноязычного текста, можно утверждать, что буквальный или дословный перевод будет свидетельствовать о семантическом уровне понимания текста, адекватный перевод будет соответствовать когнитивному уровню понимания, и, наконец, чем более творческим / «вольным» получится перевод, тем более глубоким будет понимание текста на критическом / «распредмечивающем» уровне. Для того чтобы установить какой уровень понимания демонстрирует обучающийся, необходимо определить все синтагмы текста, на перевод которых может воздействовать фактор синтаксической интерференции и установить, какие стратегии использовал обучающийся для перевода выделенных синтагм. Чем больше будет использовано продуктивных стратегий и стратегий достижения прагматической цели, тем более глубоким будет понимание текста.

2.1.3. Описание условий и участников эксперимента

Психолингвистический эксперимент по установлению факторов, влияющих на уровень понимания иноязычного текста детьми старшего школьного возраста, проводился в условиях учебного билингвизма: на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения гимназии имени Ф.К. Салманова г.Сургут и Сургутского государственного педагогического университета, на базе Социально-педагогического факультета.

В экспериментальном исследовании участвовало 182 респондента: 114 учащихся 10-11 классов гимназии имени Ф.К. Салманова в возрасте 16-17 лет и 68 учащихся первокурсников Сургутского педагогического университета в возрасте 17-18 лет. Таким образом объем экспериментального материала в настоящем исследовании составляет 292 эпизодов понимания экспериментальных текстов, включая 182 эпизода понимания иноязычного текста и 110 эпизодов понимания текста на родном языке, с участием 182 респондентов.

Эксперимент проходил в течение 2022 – 2025 года в два этапа.

На первом этапе эксперимента (2022 - 2023 гг.) была апробирована методика диагностики уровня понимания иноязычного текста. В данном этапе приняли участие 72 учащихся 11 классов. Следует отметить, что все испытуемые предварительно прошли тест на установление уровня владения иностранным языком по шкале CEFR; было установлено, что большинство обучающихся старшеклассников имеют уровень B1-B2 (intermediate). Эти учащиеся и вошли в состав экспериментальной. Данные об уровне иноязычной компетенции учащихся легли в основу подбора иноязычного текста для диагностики уровня понимания.

На втором этапе (2024 - 2025 гг.) был подготовлен текст для диагностики уровня понимания на родном языке, а также второй иностранный текст, представляющий собой синтаксически адаптированную (упрощенную) версию оригинального текста, используемого на первом этапе эксперимента. Во втором

этапе эксперимента приняли участие 52 учащихся гимназии и 58 первокурсников университета. Учащиеся первого этапа эксперимента не вошли в состав новой экспериментальной группы, т.к. к моменту проведения эксперимента уже выпустились из гимназии.

2.2. ПЕРВЫЙ ЭТАП. РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ ПОНИМАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОГО ТЕКСТА

В. А. Аверьянова и О. В. Щербакова в своем исследовании понимания текста дают широкий теоретический обзор того текстового материала, который используется учеными для проведения психолингвистических экспериментов [Аверьянова, Щербакова 2022]. Так, в качестве стимульного материала могут быть использованы пословицы и притчи [Андрющенко 2020; Никифорова 2009; Щербакова 2017], отрывки поэтических произведений или небольшие законченные тексты о каком-либо одном событии или явлении [Кружилина 2014; Пешкова 2013; Новиков 1997], художественные прозаические тексты [Аверьянова, Щербакова 2022; Залевская 2001; Рафикова 1999]. При этом В. А. Аверьянова и О. В. Щербакова указывают, что перед тем, как исследователь начнет работу с реципиентами, сами тексты обязательно проходят предварительную обработку: в них выделяются те элементы, на основе которых впоследствии будет фиксироваться и оцениваться реконструкция смысла текста читателем [Аверьянова, Щербакова 2022].

Для экспериментального исследования был выбран текст публицистического жанра, что обусловлено учебной ситуацией – большинство учебных текстов, а также текстов, представленных в экзаменационных материалах основного и единого государственных экзаменов по иностранному языку, выполнены в публицистическом научно-популярном жанре.

Выбор тематики текста обусловлен возрастными особенностями испытуемых. Текст представляет собой фрагмент новостной статьи об интернет-поколении и его способности быстро ориентироваться в потоках информации в интернете. Текст не является сугубо фактологическим и

предлагает читателю поразмышлять на противоречивую тему: с одной стороны, обнаруживается факт сокращения времени концентрации внимания современных подростков, с другой стороны, отмечается их способность за это короткое время определить важность информации и целесообразность дальнейшего чтения. Таким образом, содержание текста допускает вариативность смыслов, позволяет поразмышлять над позицией автора и установить собственную точку зрения на проблему.

Выбранный нами текст соответствует уровню B1-B2 (intermediate), что было установлено с помощью онлайн-программы «Text Analyzer» [Text Analyzer - Find the CEFR level of texts from RoadtoGrammar.com], определяющей уровень сложности текста по шкале CEFR.

IGeneration

It is said that the younger generation's attention span has dwindled to just eight seconds. But think of it as less of attention thing and more as a highly-evolved filter.

While an ocean of Internet information is being put at their fingertips, their time is anything but infinite. This means that more than any other generation, the iGen generation has adapted to process and sort through huge amounts of information to find what's important to them.

Once iGen does find something relevant and time-worthy, the breadth of the Internet is dived deep. During these eight seconds, the iGen generation will decide whether or not content has anything to pay their attention for. [<https://www.maxvitro.com/writings/2018/12/2/igen-myths-and-why-theyre-wrong>]

В тексте методом денотатных графов были выделены смысловые доминанты текста и их связи. Как утверждает Т.В. Кружилина [Кружилина 2014: 81], структура текста исследуется по трём критериям: специфика элементов структуры, отношения элементов между собой и характер взаимообусловленного соотнесения структурных элементов текста с планом содержания. Для того, чтобы произвести членение текста (который будет использован в нашем эксперименте на понимание) на структурные элементы, мы, вслед за Т.В. Кружилиной, обратимся к концепции денотатной структуры текста А.И. Новикова [Новиков 1983, Новиков 2007]. Метод денотатного анализа, разработанный А.И. Новиковым на основе теории текста Н.И. Жинкина, отвечает требованиям формализации и операционализации и может быть применён практически к любому тексту. Этот метод многократно

апробирован, в частности, в экспериментах на понимание текста [Биева 1984; Кружилина 2012]. Метод денотатного анализа предполагает построение графа денотатной структуры, который имеет вид сети (данный вид графа обусловлен преобладанием в тексте ситуативных отношений).

Таким образом, на основе технологии построения денотатных графов, описанной подробно в работах [Биева 1984; Кружилина 2012] был составлен денотатный граф экспериментального текста (Рис.2.1.) и представлен нами в следующем схематическом выражении:

Рис.2.1. Эталонный денотатный граф перевода текста IGeneration



Далее в экспериментальном тексте было выделено 12 фрагментов предложений (синтагм), которые содержат смысловые доминанты текста и которые представляют собой синтаксическую сложность с точки зрения интерферирующего фактора. Таким образом, понимание текста в этих фрагментах может быть затруднено или утеряно в силу объективной трудности. Ранее нами были определены коммуникативные стратегии, как способы преодоления трудностей восприятия текста. Согласно приведенной ранее классификации, были отобраны примеры перевода выделенных синтаксически сложных синтагм текста (см. табл. 2.2). Установив, каким образом был

осуществлен перевод каждой синтагмы, мы сможем определить какой уровень понимания был достигнут испытуемым.

Таблица 2.2 Примеры перевода синтаксически сложных синтагм текста

Фрагмент синтаксиса, осложняющий понимание текста	Дословный перевод (буквальный)	Адекватный	«Вольный» перевод
<i>It is said that</i>	Это сказано это/что	Говорят что	Известно, что; установлено, что / многие говорят
<i>the younger generation's attention span</i>	Молодого поколения внимания концентрация продолжительность	Концентрация внимания молодого поколения	Продолжительность концентрации внимания молодого поколения / молодое поколение способно удерживать внимание...
<i>to just eight seconds</i>	ко всего восьми секундам	До всего лишь восемью секунд / До каких-то восьми секунд	...всего лишь 8 секунд / за 8 секунд
<i>But think of it as less of attention thing</i>	Но думайте об этом как о меньшем количестве вещи внимания	Но подумайте об этом не как о внимании / но если подумать об этом	Но подумайте об этом с другой стороны – не как о недостатке внимания, а...
<i>more as a highly-evolved filter</i>	больше как высоко развитый фильтр	А как о высокоразвитом фильтре	А больше, как о показателе высокого развития / а как о высоко развитой способности фильтровать информацию
<i>is being put at their fingertips</i>	Океан информации помещается в их кончики пальцев	Океан информации находится в их руках	Им легко доступна любая информация / они имеют в своих руках океан информации
<i>time is anything but infinite</i>	Время ничего, но бесконечность / что- то, но бесконечность	Их время не бесконечно / не что иное как бесконечность	Их время ограничено / но у них нет на это времени
<i>to process... information to find what's important to them</i>	Обработать информацию чтобы найти что важно для них	Обработать информацию, чтобы найти то, что им важно	Просматривать и отбирать информацию, чтобы найти / обнаружить то, что им необходимо / нужно

<i>Once <u>iGen</u> does find</i>	<i>Как только Айджен находит / Айджен находит</i>	<i>Когда представитель интернет-поколения находит</i>	<i>Когда подросток натывается на ...</i>
<i><u>the breadth...</u> is dived deep</i>	<i>Ширина...ныряется глубоко / глубина интернета погружается еще глубже</i>	<i>Он ныряет глубоко в просторы интернета / просторы интернета расширяются</i>	<i>Он погружается и углубляется в источник информации</i>
<i><u>will decide whether or not</u></i>	<i>Решит ли или нет</i>	<i>Решит есть или нет / будут решать есть ли</i>	<i>Заключит /Поймет / определит стоит ли /способны решить / решит ... ли</i>
<i><u>has anything to pay their attention for</u></i>	<i>имеет что-либо, чтобы обратить их внимание для</i>	<i>Что-то стоящее его внимания /</i>	<i>Стоит предоставляемый контент их внимания или нет / будет ли контент содержательным или нет / имеет ли контент что-то, чему нужно уделить внимание</i>

Как можно заметить в буквальном / дословном переводе, синтагмы не случайно определены нами как синтаксически сложные с точки зрения интерферирующего фактора, поскольку они действительно отклоняются от нормы русского языка при их дословном переводе без использования переводческих трансформаций.

В выбранных синтагмах подчеркнуты денотаты или их отношения, которые были выявлены как смысловые элементы содержания методом денотатных графов А.И. Новикова. Таким образом, очевидно, что большинство синтаксически осложненных фрагментов текста содержат в себе смысловые вехи, неверный перевод которых будет осложнять понимание целого текста.

Для установления числового значения уровня понимания текста методом перевода, мы использовали балльную шкалу. За каждый буквальный перевод синтагмы из числа тех, которые были определены в качестве диагностического материала, устанавливается один балл; за адекватный перевод синтагмы – два

балла; за «вольный»/творческий перевод – три балла. В случае, если перевод был лексически неверным, принято было рассматривать такой перевод как неточный, а значит, он не подлежит диагностике уровня понимания, поскольку какой-либо уровень понимания данного фрагмента текста отсутствует. Таким образом минимально возможное количество баллов за перевод, которое свидетельствует о понимании текста – 12 баллов, а максимально возможное – 36 баллов. Для оценки глубины понимания текста была установлена следующая шкала баллов:

- 12–19 баллов – семантизирующий уровень понимания текста;
- 20–27 баллов – когнитивный уровень понимания текста;
- 28–36 баллов – распрямечивающий (критический) уровень понимания текста.

Как отмечает Т.В. Кружилина, ссылаясь на исследования Д.Б. Эльконина, Л.С. Славиной, Е.Г. Биевой, способность понимания текста развивается раньше, чем способность передавать содержание текста в виде связного рассказа, а именно таковы, в нашем случае, является текст перевода [Кружилина 2014]. Т.е. понимание может быть правильным, адекватным, но средств, необходимых для выражения понятого, может не хватать. Поэтому, для того чтобы получить более достоверные данные о глубине понимания смысла текста мы использовали вспомогательный метод постановки вопросов. Нами был составлен опросник, состоящий из семи вопросов, ориентированных на выявление умений, свойственных тому или иному типу понимания (см. табл. 2.3).

Для расшифровки проверяемых в каждом вопросе умений была использована методика диагностики понимания художественного текста О.Н. Левушкиной [Левушкина 2013]. Обращение к данной методике обусловлено тем, что в основе методики О.Н. Левушкиной также лежит положение Г.И. Богина об уровне понимания текста, методика была апробирована и представлена автором в рамках докторской диссертации. О.Н. Левушкина в ходе диагностики предъявляет респондентам 10 вопросов к

художественному тексту, направленных на выявление разных уровней понимания. Однако, учитывая возрастные особенности наших респондентов, мы предполагаем, что такое количество вопросов будет слишком затратным по времени. Кроме того, некоторые вопросы проверяют одни и те же умения. В представленном исследовании ограничимся семью вопросами.

Таблица 2.3. Вопросы для контроля уровня понимания текста

1		Как вы думаете, о чем данный текст?	1–3 балла
Проверяемые умения		Умение понимать тему текста	
Уровни понимания	Семантизирующий	Предметное определение темы – тип ответа, в котором обозначаются предметные категории	
	Когнитивный	Обобщенно-смысловое определение темы, не привязанное к конкретным речевым составляющим, но являющееся произведением многочисленных поверхностных смыслов, содержащихся в тексте	
	Распредмечивающий	Смысловое определение темы, опирающееся на речевые составляющие текста, заключающее в себе определение интенции автора для написания текста	
2		Что способны понять люди поколения Ай-джен за 8 секунд? Укажите предложение, из которого это следует.	1 балл
Проверяемые умения		Умение ориентироваться в информационном пространстве текста	
Уровни понимания	Семантизирующий	Ответ дан верно и верно указано предложение	
3		О людях какой возрастной категории рассказывается в тексте?	1 балла
Проверяемые умения		Умение правильно отвечать на предметные вопросы	
Уровни понимания	Семантизирующий	Ответ дан верно – о молодом поколении	
4		Напишите ключевые слова текста (Количество слов не ограничено)	1-2 балл
Проверяемые умения		Умение выделять ключевые слова как смысловые вехи текста	
Уровни	Семантизирующий	Выделены не все ключевые слова текста (одно, два слова)	

	Когнитивный	Интернет- поколение, концентрация внимания, фильтр информации, просторы интернета, 8 секунд	
5	Какую проблему нового поколения вызывает большое количество информации в Интернете?		2–3 балла
Проверяемые умения		Умение понимать и определять смысл концептуальных для текста понятий, устанавливать логическую связь между смысловыми вехами текста	
Уровни понимания	Когнитивный	Дан обобщенно-смысловой ответ, показывающий логические связи между основными смысловыми вехами текста. Пример ответа: «Необходимость отсеивать лишнее»	
	Распредмечивающий	Дан обоснованный ответ, в котором проблема обусловлена наличием связи между смысловыми вехами текста / ответ демонстрирует вариативность связей в тексте и их возможных следствий.	
6	Как вы думаете, какова позиция автора в отношении способностей нового поколения?		1-3 балла
Проверяемые умения		Умение работать со смысловым планом текста, умение видеть вариативность ответов на смысловые вопросы	
Уровни понимания	Семантизирующий	Ответ не развернутый, краткий, дан на предметном уровне, не демонстрирует обобщенно-смыслового понимания. Примеры ответов: «автор положительно относится к способностям», «автор рассматривает это как плюс».	
	Когнитивный	Дан обобщенно-смысловой ответ на вопрос, ответ развернутый, подробный, даны аргументы в пользу своего мнения. Пример ответа: «В тексте нет ярко-выраженной позиции автора, но он скорее восхищается этим, нежели считает это минусом».	
	Распредмечивающий	Дан обобщенно-смысловой ответ на вопрос, ответ демонстрирует вариативность позиции автора. Пример ответа: «Автор посвятил свою статью этой способности, поэтому он хочет показать, что это не проблема, а преимущество. Автор хочет показать, что молодое поколение не невнимательно, а наоборот обладает супер-быстрым вниманием и поэтому легче ориентируется в большом потоке информации».	
7	Каково ваше мнение по проблеме, которую поднимает автор в тексте?		2-3 балл
Проверяемые умения		Умение давать собственную оценку теме текста на обобщенно-смысловом уровне, критически рассматривать содержание текста	

Уровни понимания	Когнитивный	Ответ кратко представляет позицию читателя
	Распредмечивающий	Дан развернутый обобщенно-смысловой ответ, ответ демонстрирует вариативность позиции читателя на проблему текста

Для оценки глубины понимания текста была установлена следующая шкала баллов:

- 5–8 баллов – семантизирующий уровень понимания текста;
- 9–12 баллов – когнитивный уровень понимания текста;
- 13–16 баллов – распредмечивающий (критический) уровень понимания текста.

Таким образом, ответы на вопросы позволяют определить на каком уровне достигнуто понимание иноязычного текста – преобладает ли в нем семантизирующий тип понимания или когнитивный, и осуществилось ли понимание текста на личностном уровне. Поскольку в данную диагностику включен предварительный этап перевода воспринимаемого текста, методика позволит установить, имелись ли затруднения в понимании тех микрофрагментов текста (синтагм), которые в том числе могут содержать смысловые вехи текста или смысловые связи между текстовыми денотатами. Кроме того, качество перевода выделенных нами синтагм, представляющих собой синтаксическую сложность в части интерферирующего фактора, позволит сделать выводы о том, какие стратегии применялись читателем для разрешения коммуникативной трудности при понимании иноязычного текста. Сравнение результатов перевода и результатов ответов на вопросы к тексту позволит провести параллели между качеством понимания текста и качеством его перевода и установить возможность использования перевода в качестве инструмента диагностики уровня понимания иноязычного текста.

Полученные данные наглядно демонстрируют, что уровень понимания иноязычного текста, выявленный методом перевода в большинстве случаев

соотносится с уровнем понимания иноязычного текста, выявленный методом опросника (см. диаграмму 1).



Диаграмма 1. Уровни понимания иноязычного текста, полученные методом перевода и методом опросника

Далее приводятся средние значения, полученные при сложении баллов двух методик диагностики уровня понимания текста. Учитывались только те результаты, в которых показатели уровня понимания при оценке перевода и опросника совпали.

Большинство испытуемых (53%) демонстрируют семантизирующее понимание текста. При данном типе понимания в фокусе внимания читателя находятся значения слов. Понимание текста ограничивается предметным определением темы текста и позиции автора. Ответы на вопрос о позиции автора представлены следующими примерами: *«автор просто повествует научную информацию»*, *«автор надеется, что современное поколение еще не потеряно»*, *«автору нравятся способности нового поколения быстро находить информацию»*, *«автор положительно оценивает способности нового поколения»*. Понимание целого текста на этом уровне затруднено, за пределами понимания оказываются индивидуальность автора, культурные смыслы текста, отсутствует представление о вариативности текста. Отвечая на вопрос «О чем данный текст», ответы ограничиваются односложными предложениями: *«о молодом поколении и интернете»*, *«о поколении Ай-джен»*, *«о концентрации внимания»*. Таким образом, на семантизирующем уровне понимание текста

испытуемым оставалось константным, не гибким. В переводах информантов наблюдается следующая тенденция: на семантизирующем уровне понимания варианты перевода текста менее разнообразны, чем на когнитивном и распредмечивающем уровнях. На семантизирующем уровне в большинстве случаев наблюдается буквальный перевод.

Когнитивное понимание текста демонстрируют 31% испытуемых. На данном уровне информанты давали обобщенно-смысловые ответы, показывающие логические связи между основными смысловыми вехами текста: *«в интернете находится бесконечное количество информации, а потому, новому поколению приходится отсеивать её и решать, какая информация полезна»*, *«текст о том, что поколение Айджен развитое и стремится развиваться, он более продвинутое так как обрабатывает большие информации»*. Информанты давали аргументы в подтверждение своего мнения: *«этот текст о поколении Ай-джен и их преимуществах и недостатках. Например, эти люди могут хорошо фильтровать информацию, но у них ниже концентрация внимания»*. В переводах наблюдались попытки найти более подходящие эквиваленты слов на родном языке, использовались стратегии переноса или опущения.

Наименьшее количество испытуемых (6%) показали «распредмечивающий», наивысший уровень понимания текста. Информанты давали развернутые, вариативные ответы на вопросы к тексту, могли обосновать свою точку зрения, используя средства выразительности и аргументацию, например: *«Я считаю, что суждения автора весьма справедливы, ведь я могу рассматривать проблему с точки зрения человека, которого она непосредственно касается. Лично у меня с детства был доступ к интернету и это действительно вызвало проблемы с вниманием – я просто не могу воспринимать информацию, которая мне не интересна»*. При переводе текста испытуемые чаще применяли переводческие трансформации, замены, опущения, перевод был «вольным».

Как показал эксперимент, между двумя апробированными способами выявления уровня понимания иноязычного текста возникли не значительные противоречия. Есть случаи (10%), когда перевод текста был буквальным, однако ответы на вопросы к тексту демонстрировали когнитивный уровень понимания информанта. Причины данного расхождения могут быть в трудности поиска эквивалентов синтаксически сложных конструкций, которые отличаются от нормы родного языка. Можно предположить, что если синтаксическая организация текста будет адаптирована, то качество перевода будет выше. Это предположение предстоит проверить в ходе дальнейшего исследования.

Однако, использование перевода и опросника в совокупности дает информацию о том, в каких фрагментах текста информант испытывал затруднения, каким способом решал данные затруднения и как эти трудности повлияли на точность и глубину понимания текста.

Оценка валидности диагностики уровня понимания текста

Оценка валидности разработанной диагностики была произведена методом расщепления.

Метод расщепления опросника удобен в практическом применении, так как ограничивается однократным проведением процедуры диагностики [Мороз 2010]. Он основан на допущении параллельности двух половин опросника и предполагает деление результатов опросника на две части: данные по нечетным заданиям теста (X) и по четным (Y). Коэффициент надежности вычисляется как коэффициент корреляции Пирсона по формуле

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - \frac{\sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{n}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i\right)^2}{n}}} \sqrt{\sum_{i=1}^n y_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n y_i\right)^2}{n}},$$

, где x_i – индивидуальный балл i -го респондента при ответе на вопросы по нечетным заданиям; y_i – индивидуальный балл i -го респондента при ответе на вопросы по четным заданиям; n – число респондентов. Поскольку подсчет надежности ведется по расщепленному тесту, который в 2 раза короче, то оценка надежности корректируется по формуле Спирмена – Брауна:

$$r = \frac{2r_{\text{расщ}}}{1 + r_{\text{расщ}}}.$$

Для выполнения задачи, определим необходимые шаги анализа и заполним таблицу с ответами одной группы респондентов в количестве 18 человек. Используем метод расщепления опросника и рассчитаем значения для нечетных и четных вопросов.

Шаги анализа:

1. Разделим данные на две части: нечетные задания (X) и четные задания (Y).
2. Рассчитаем средние значения для каждой части (X и Y).
3. Рассчитаем дисперсии и стандартные отклонения для каждой части.
4. Рассчитаем ковариацию между X и Y.
5. Рассчитаем коэффициент корреляции Пирсона между X и Y.
6. Определим коэффициент надежности опросника с использованием формулы Спирмена-Брауна.

Формулы:

- Среднее значение: $\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}, \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n}$
- Дисперсия: $S_X^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}, S_Y^2 = \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{n-1}$
- Ковариация: $Cov(X, Y) = \frac{\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{n-1}$
- Коэффициент корреляции Пирсона:
- Коэффициент надежности теста по формуле Спирмена – Брауна

Таким образом, произведя вычисления по заданным формулам, мы получили следующие средние значения по всем респондентам:

Средняя дисперсия X - 0.44

Средняя дисперсия Y - 0.33

Средняя ковариация - 0.29

Средняя корреляция Пирсона - 0.88

Средний коэффициент Спирмена – Брауна - 0.92

Заключение:

Средняя дисперсия X и Y показывает, что разброс ответов по нечетным и четным вопросам относительно небольшой.

Средняя ковариация указывает на положительную взаимосвязь между нечетными и четными вопросами.

Коэффициент корреляции Пирсона указывает на степень линейной связи между двумя частями опросника. Высокий коэффициент (близкий к 1) свидетельствует о хорошей согласованности результатов диагностической методики. Таким образом, высокий средний коэффициент корреляции Пирсона (0.88) указывает на высокую надежность разработанной диагностики.

Коэффициент надежности по Спирману-Брауну корректирует корреляцию, чтобы учесть общую длину опросника. Значение около 0.92 свидетельствует о высокой надежности опросника, что означает, что диагностика последовательно измеряет уровень понимания текста у обучающихся.

Таким образом, можно сделать вывод, что разработанная диагностика уровня понимания иноязычного текста имеет высокую надежность, и её результаты могут быть использованы для дальнейшей оценки уровня понимания текста субъектами старшего подросткового и юношеского возраста.

2.3. ВТОРОЙ ЭТАП. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ УРОВНЯ ПОНИМАНИЯ ОТ СИНТАКСИЧЕСКОЙ СЛОЖНОСТИ ИНОЯЗЫЧНОГО ТЕКСТА

Имея разработанную и апробированную методику диагностики уровня понимания текста, мы можем провести исследование уровня понимания текста в зависимости от разных факторов. В ходе апробации методики было обнаружено, что не зависимо от приблизительно одинакового уровня

иноязычной компетенции, респонденты поняли текст с разной степенью глубины. Данное обстоятельство определило наше предположение о том, что глубокое понимание иноязычного текста невозможно, если обучающийся не имеет когнитивного или распредмечивающего уровня понимания на родном языке. Мы также предположили, что если упростить синтаксис иноязычного текста, снизить степень синтаксической сложности, то результат понимания иноязычного текста будет качественно выше. Таким образом, на основе сформулированной ранее рабочей гипотезы эксперимента, нам предстоит проверить несколько предположений.

1. Иноязычный текст будет понят верно, если он соответствует условиям учебного билингвизма, в которых проводится экспериментальное исследование, а именно:

- текст соответствует уровню иноязычной компетенции респондентов;
- текст соответствует возрастным особенностям респондентов;
- жанр текста соответствует типичному жанру учебного текста.

2. Уровень понимания иноязычного текста будет когнитивным или распредмечивающим **только** если респондент демонстрирует когнитивный или распредмечивающий уровень понимания на родном языке.

3. Уровень понимания иноязычного текста будет выше, если индекс синтаксической сложности иноязычного текста будет ниже.

Для проверки всех положений рабочей гипотезы исследования необходимо было подготовить текст №2 для диагностики понимания на родном языке и текст №3, представляющий собой синтаксически адаптированную версию оригинального иноязычного текста, используемого на первом этапе эксперимента.

Для диагностики уровня понимания текста на родном языке был выбран текст публицистического жанра, как и текст для понимания на иностранном языке, с целью обеспечения их равнозначности и не допущения влияния жанровых различий текстов на результаты эксперимента. Исходя из учета возрастных особенностей, был выбран текст близкий по тематике к старшему

подростковому возрасту: авторская (Жанна Иоффе) колонка «Причина всех бед? Контроль отметок родителями» из публицистического интернет-издания [<https://mel.fm/blog/zhanna-ioffe>]. Текст примерно равнозначен по объему (138 слов) тексту на иностранном языке (120 слов). К тексту были составлены семь вопросов аналогично тем, которые использованы в диагностике понимания иноязычного текста. Таким образом, разработанную в диагностике шкалу критериев понимания текста и баллов можно использовать для оценки уровня понимания текста на родном языке.

Контроль.

Сейчас я смотрю на своих взрослых учеников. За успеваемостью следят не ученики, а их родители. И они же принимают решение о найме репетиторов, исправлении оценок или выяснении отношений с учителем. Все это мешает детям стать самостоятельными и порождает сперва выученную беспомощность, а затем и бессилие — одно из серьёзных эмоциональных состояний, при котором человек чувствует, что не в состоянии что-то делать, на что-то влиять, планировать будущее.

Контроль оценок — это рамка, которую устанавливают родители вокруг взрослеющего ребёнка. В первом классе она узкая: родитель пристально следит за успеваемостью и другими сферами жизни с целью дать опору и научить последствиям. А между подростком и рамками должна появляться прослойка свободы. Именно она отличает человека осознанного от человека запуганного. Это и есть основа воспитания — соблюдать законы и правила общества не из страха быть уличенным и наказанным, а потому что ты сам выбираешь так жить.

1. *Как вы думаете, о чем данный текст?*
2. *Кто отвечает за отслеживание успеваемости учеников, согласно тексту?*
3. *Каковы последствия действий родителей для самостоятельности детей, упомянутые в тексте?*
4. *Какое значение имеет термин "выученная беспомощность" в контексте текста?*
5. *Как связана концепция расширения "рамок" с растущей независимостью ребенка?*
6. *Как вы думаете, какие долгосрочные последствия для эмоционального состояния детей могут иметь проблемы, поднятые в тексте?*
7. *Каково ваше мнение по проблеме, которую поднимает автор в тексте?*

2.3.1. Синтаксическая адаптация иноязычного текста

Для того, чтобы проверить третье положение, необходимо было создать синтаксически адаптированную версию иноязычного текста и предъявить ее второй группе испытуемых. Сравнив данные двух групп, мы сможем сделать

выводы о том, насколько существенным при понимании иноязычного текста является фактор синтаксической сложности текста.

Для того, чтобы выполнить синтаксическое упрощение текста, определим усложненность синтаксической структуры оригинального текста по трем аспектам, описанным в данной работе: структурный, прагматический и сопоставительный.

На первом этапе эксперимента уже были выделены синтагмы, представляющие собой сложность с точки зрения интерферирующего фактора (таблица 1).

Анализ удобочитаемости текста был произведен с помощью онлайн сервиса [[Readability Checker - Originality.AI](#)]. Было установлено, что текст имеет одно слишком длинное предложение (выделено курсивом), а также два предложения длиной выше среднего. Также одно предложение имеет низкую степень удобочитаемости за счет присутствия в нем двух наречий и трех предлогов.

*It is said that the younger generation's attention span has dwindled to just eight seconds. But think **of** it as **less of** attention thing and **more as** a highly-evolved filter.*

*While an ocean of Internet information is being put at their fingertips, their time is anything but infinite. **This means that more than any other generation, the iGen generation has adapted to process and sort through huge amounts of information to find what's important to them.***

Once iGen does find something relevant and time-worthy, the breadth of the Internet is dived deep. During these eight seconds, the iGen generation will decide whether or not content has anything to pay their attention for.

Анализ функционального синтаксиса текста был произведен путем установления в тексте элементов эмоционально-экспрессивного синтаксиса по теории Н.В. Нефедовой [Нефедова 1999] и И.В. Арнольд [Арнольд 1983].

*It is said that the younger generation's attention span has dwindled to just eight seconds. But think **of** it as **less of** attention thing and **more as** a highly-evolved filter.*

*While an ocean of Internet information is being put at their fingertips, their **time is anything but infinite.** This means that **more than any other generation,** the iGen generation has adapted to process and sort through huge amounts of information to find what's important to them.*

*Once iGen **does find** something relevant and time-worthy, **the breadth of the Internet is dived deep.** During these eight seconds, the iGen generation will decide **whether or not** content has anything to pay their attention for.*

В тексте присутствуют такие элементы эмоционально-экспрессивного синтаксиса, как синтаксический параллелизм «**as less... more as**», вводные конструкции «**While, During these eight seconds**» инверсия «**Once iGen does find something**», литота «**time is anything but infinite**», пассивная конструкция в сочетании с метафорой «**the breadth of the Internet is dived deep**».

При синтаксической адаптации мы в первую очередь обращались к сопоставительному аспекту синтаксической конструкции иноязычного текста. Это обусловлено тем, что предметом исследования является понимание в условиях взаимодействия двух языковых систем, поэтому фактор межъязыковой интерференции является более существенным, чем учет индексов удобочитаемости.

Суть синтаксической адаптации иноязычного текста заключалась в том, чтобы максимально сократить количество синтаксически сложных синтагм в тексте. Синтагмы, которые представляют вероятность возникновения межъязыковой интерференции были представлены в таблице1. Они и подверглись синтаксической адаптации. Кроме того, учитывая фактор удобочитаемости, было сокращено количество используемых предлогов в тексте. Кроме того, одно предложение, которое при оценке удобочитаемости было выделено как слишком длинное, было разделено на два предложения.

Синтаксическая сложность текста оригинала была оценена с помощью онлайн сервиса [[Readability Checker - Originality.AI](#)]. Расчет индекса удобочитаемости был произведен по формулам (табл. 2.4):

Таблица 2.4. Индексы удобочитаемости оригинального и адаптированного текстов

Оригинальный текст	Адаптированный текст
Flesch-Kincaid Reading Ease : 54.7	Flesch-Kincaid Reading Ease : 57.2
Flesch-Kincaid Grade Level : 10.3	Flesch-Kincaid Grade Level : 9.1
Gunning Fog Index : 13.6	Gunning Fog Index : 12.1
SMOG Index : 12	SMOG Index : 12
Powers Sumner-Kearl : 6.4	Powers Sumner-Kearl : 6.2
FORCAST Grade level : 12.6	FORCAST Grade level : 13.1
Coleman-Liau Index : 12	Coleman-Liau Index : 12

Индексы удобочитаемости незначительно изменились в положительную сторону после синтаксического упрощения. Однако если рассматривать сопоставительный аспект синтаксиса текста, то можно наблюдать существенные изменения в части коррекции интерферирующих факторов (табл. 2.5).

Таблица 2.5. Сравнение двух текстов по фактору синтаксической интерференции

Оригинальный текст	Адаптированный текст
IGeneration. <u>It is said that</u> the younger <u>generation's attention</u> span <u>has dwindled to just eight</u> seconds. But think of it <u>as less of</u> attention thing and <u>more as a highly-evolved filter.</u> While an ocean of Internet information <u>is being put</u> at their fingertips, their time is <u>anything but infinite.</u> This means that <u>more than any other</u> generation, the iGen generation has adapted to process and <u>sort through</u> huge amounts <u>of</u> information <u>to find what's important to them.</u> Once iGen <u>does find</u> something relevant and time-worthy, the breadth of the Internet <u>is dived deep.</u> During these eight seconds, the iGen generation will decide <u>whether or not</u> content <u>has anything to pay</u> their attention <u>for.</u>	IGeneration. People say that the span of attention of younger generation <u>has dwindled</u> to just eight seconds. But you can consider it <u>more as</u> a highly-evolved filter than as a lack of attention. The Internet puts an ocean of information at their fingertips, but their time is not infinite. This means that the iGens can better than other generations <u>process and sort</u> through huge amounts of information. So, they find what's important to them. IGens dive deep into the breadth of the Internet, when they find something relevant and time-worthy. Within these eight seconds, the iGen generation evaluates <u>if the content</u> has anything that deserves their attention.

Таким образом, индекс синтаксической сложности иноязычного текста в нашем исследовании будет отличаться от индекса формул вычисления читабельности текста. Мы предполагаем, что формула определения синтаксической сложности иноязычного текста на основе параметра синтаксической интерференции может служить дополнением к любой из

упомянутых нами формул вычисления уровня удобочитаемости текста. При этом, анализ текста на предмет синтаксической интерференции дополнит анализ сложности текста и позволит дать больше информации о том, что в тексте может препятствовать его полному и глубокому пониманию.

Формула вычисления синтаксической сложности иноязычного текста будет представлена как отношение количества случаев синтаксической интерференции на единицу текста к количеству слов в тексте. Вычисления производятся по формуле $NSI / NW * 100$, где (NSI) – количество случаев синтаксической интерференции, (NW) – количество слов в тексте. Индексы сложности на основе параметра синтаксической интерференции оригинального и адаптированного текста представлены в таблице 2.6.

Таблица 2.6. Индексы сложности текста на основе параметра синтаксической интерференции

Показатели сложности текста на основе параметра синтаксической интерференции	
10.7	3.7

Упрощенный текст был оценен с помощью онлайн сервиса [[Text Analyzer - Find the CEFR level of texts from RoadtoGrammar.com](#)], где было установлено, что адаптированный текст, так же как и текст-оригинал, соответствует уровню B2. Таким образом, лексическая сложность текста не изменилась.

2.3.2. Ход эксперимента, анализ и интерпретация результатов

Перед выполнением задания респондентам предлагалась короткая анкета с вопросами:

1. Сколько часов в неделю вы изучаете английский язык?
2. Сколько часов в неделю вы читаете литературу (художественную, учебную, публицистическую в печатном или электронном виде)?

3. Назовите любимую книгу из детства, которую читали вам ваши родители.

Анализ ответов на первый вопрос позволит установить возможность достижения высокого уровня понимания текста в зависимости от количества часов, посвященных изучению иностранного языка. Второй и третий вопрос обусловлены положением ученого М.Вулф о том, что дети, которым родители в детстве читали книги или рассказывали истории, имеют преимущество в сфере образования [Вулф 2020: 38]. Кроме того, ученый утверждает, что чем опытнее читатель, тем быстрее и эффективнее он способен декодировать значения слов в тексте и устанавливая смысловые связи между ними [Вулф 2020: 176-179]. Иными словами, степень читательской грамотности индивида зависит от того, как много времени он, в принципе, посвящает чтению и от того, что и в каком количестве ему читали в детстве. Данные вопросы не отвечают напрямую целям и гипотезе нашего исследования, однако смогут пролить свет на дальнейшее развертывание теории понимания иноязычных текстов, помогут дать более детальную характеристику читателю, который демонстрирует распрепредмечивающее понимание иноязычного текста. Ведь, в конечном итоге, нам бы хотелось знать ответ, как добиться того, чтобы как можно больше обучающихся умели читать иноязычный текст глубоко и осмысленно.

Далее респонденты в количестве 110 человек были поделены на две группы по 55 человек.

Каждая группа испытуемых выполняла одинаковое задание. Респондентам предлагались два текста для прочтения. Первый текст был предъявлен на английском языке. Задачей респондентов было перевести английский текст на русский язык и ответить на вопросы к тексту так же на русском языке. Далее предлагался для чтения текст на русском языке и требовалось ответить на семь вопросов к тексту. Обе группы читали два текста: текст на английском языке «IGeneration» и текст на русском языке «Контроль».

Разница между группами состояла в том, что первой группе респондентов была предъявлена синтаксически упрощенная (адаптированная) версия

оригинального иноязычного текста. Группа №2 читала неадаптированный англоязычный текст. Оба иноязычных текста имели послетекстовый список сложной лексики с переводом, с целью исключения из эксперимента факта лексической трудности текста.

Для проверки первого положения по результатам чтения иноязычного текста респонденты в обеих группах были разделены по признаку наличия и отсутствия понимания текста. Если респондент набирал менее пяти баллов по результатам ответов на вопросы к тексту и менее 10 баллов по результатам перевода текста на русский язык, то данный результат интерпретировался нами как отсутствие понимания, то есть, респондент текст не понял. Общий процент понимания иноязычного текста, суммируя обе группы респондентов, указан на рисунке (Рис.2.2).



Рис.2.2 Процент понимания иноязычного текста

Из 55 респондентов первой группы, 49 человек поняли текст, 6 человек не справились с вопросами. Из 55 респондентов второй группы 47 человек поняли текст, 8 человек не справились с заданием, демонстрировали отказ от ответа на большинство вопросов, не смогли выполнить перевод текста.

В ходе беседы с учителями, обучающими данных респондентов, а также анализа оценок по английскому языку в электронном журнале, было установлено, что восемь из девяти респондентов имеют уровень иноязычной компетенции значительно ниже уровня предъявляемого текста (A1). Таким образом, можно сделать вывод, что **для понимания текста, уровень**

иноязычного текста должен соответствовать или быть приближен к уровню иноязычной компетенции читателя.

Для дальнейшего анализа данных с целью выявления корреляции между пониманием текста на родном языке и пониманием иноязычного текста, а также установления зависимости глубины понимания от синтаксической организации текста, исключим из выборки респондентов, имеющих уровень иноязычной компетенции менее уровня A2 и будем использовать ответы 97 респондентов.

Напомним, что первая группа респондентов читала упрощенную версию иноязычного текста. В результате была составлена таблица 2.7, в которой представлены баллы за каждый вопрос к тексту, характеристика выполненного перевода, установлен уровень понимания иноязычного текста согласно выставленным баллам.

Таблица 2.7. Результаты диагностики уровня понимания иноязычного текста (группа 1 - синтаксически упрощенный текст)

ФИ	В 1	В 2	В 3	В 4	В 5	В 6	В 7	Перевод	Кол-во баллов	Уровень понимания
1. Александра М.	2	1	1	1	1	2	2	адекватный	10	Когнитивный
2. Полина Т.	2	1	1	2	2	1	1	адекватный	10	Когнитивный
3. Азалия Х.	-	-	1	2	2	2	2	буквальный	9	Когнитивный
4. Ольга Г.	1	-	1	1	-	2	-	адекватный	5	Семантизирующий
5. Марьяна Р.	2	1	1	2	1	2	-	адекватный	9	Когнитивный
6. Алина Р.	2	1	1	2	1	2	-	адекватный	9	Когнитивный
7. Тимур Ч.	2	1	1	2	2	2	3	Вольный	13	Распредмечивающий
8. Милана П.	2	1	1	2	2	2	1	адекватный	11	Когнитивный
9. София К.	1	1	-	1	1	1	1	буквально-адекватный	6	Семантизирующий
10. Ирина Н.	1	-	1	1	-	-	2	адекватный	5	Семантизирующий
11. Никита С.	1	1	-	1	-	-	-	адекватный	3	Текст не понят
12. Дарья Н.	1	1	1	2	-	2	2	адекватный	9	Когнитивный
13. Дарья Е.	1	1	1	2	1	-	1	буквальный	7	Семантизирующий
14. Мария М.	1	1	1	1	1	2	1	адекватный	8	Семантизирующий
15. Артём С.	1	1	1	2	-	2	1	буквально-адекватный	8	Семантизирующий
16. Анар Б.	1	1	1	1	1	1	1	адекватный	7	Семантизирующий
17. Лиза К.	1	1	1	1	-	-	1	буквальный	5	Семантизирующий
18. Полина Ф.	3	1	1	2	3	3	2	адекватный	15	Распредмечивающий
19. Анастасия Н.	1	1	1	2	1	2	-	буквальный	8	Семантизирующий
20. Виктория С.	2	-	1	2	2	2	2	буквальный	11	Когнитивный
21. Максим К.	2	1	1	2	3	2	2	буквальный	13	Распредмечивающий
22. Татьяна Н.	1	1	1	1	1	1	1	адекватный	7	Семантизирующий
23. Дарья Б.	1	1	1	1	2	1	-	адекватный	7	Семантизирующий
24. Лера С.	1	1	1	1	1	2	1	адекватный	8	Семантизирующий
25. Данил Е.	2	1	1	2	2	2	2	адекватный	12	Когнитивный
26. Ангелина С.	1	1	1	1	-	1	1	буквальный	6	Семантизирующий
27. Катя О.	2	1	2	2	2	2	3	вольный	14	Распредмечивающий
28. Матвей К.	1	1	1	2	2	2	2	буквальный	11	Когнитивный
29. Гуля Д.	2	1	2	2	2	2	2	адекватный	13	Распредмечивающий
30. Таня К.	1	-	-	1	1	2	1	буквальный	6	Семантизирующий

31. Александра С.	1	1	1	1	2	1	2	буквально-адекватный	9	Когнитивный
32. Елизавета Я.	2	1	1	2	2	2	2	адекватный	12	Когнитивный
33. Вероника К.	1	1	1	1	0	1	2	буквальный	7	Семантизирующий
34. Евгения Н.	1	0	1	0	2	1	2	буквальный	7	Семантизирующий
35. Полина Г.	1	1	1	1	2	1	0	адекватный	7	Семантизирующий
36. Гулишан Р.	2	1	1	2	2	1	1	адекватный	10	Когнитивный
37. Дарья Н.	2	1	1	1	2	2	2	Адекватно-вольный	11	Когнитивный
38. Анастасия Р.	1	1	1	1	2	1	2	буквальный	9	Когнитивный
39. Ульяна К.	1	1	1	1	0	1	0	буквальный	5	Семантизирующий
40. Азамат В.	1	1	1	1	0	1	2	буквальный	7	Семантизирующий
41. Ксения Ч.	1	1	1	1	0	1	2	буквальный	7	Семантизирующий
42. Анастасия Х.	1	1	1	1	1	2	2	буквально-адекватный	9	Когнитивный
43. Алина М.	2	1	1	2	2	2	1	адекватный	11	Когнитивный
44. Лилия К.	2	1	1	2	2	2	2	адекватный	12	Когнитивный
45. Алина А.	1	1	1	-	-	1	1	буквальный	5	Семантизирующий
46. Илья Б.	1	1	1	1	2	1	2	буквальный	9	Когнитивный
47. Илья К.	1	1	1	1	1	2	1	адекватный	8	Семантизирующий
48. Дарья П.	2	1	1	1	1	1	2	адекватный	9	Когнитивный
49. Вячеслав Ч.	3	1	1	2	2	3	2	вольный	14	Распредмечивающий
50. Ангелина К.	1	1	1	1	1	1	1	буквально-адекватный	7	Семантизирующий

Из 50 респондентов 1 респондент не понял текст совсем. Однако он вошел в данную выборку, поскольку уровень иноязычной компетенции респондента (A2-B1) приближен к уровню предъявляемого текста (B2). Следовательно, мы можем продолжить исследование причин непонимания и использовать результаты данного респондента для дальнейшего анализа. 23 респондента (46%) демонстрируют семантизирующий уровень понимания иноязычного текста. Среди данных респондентов отмечаются отказы от ответов на некоторые из вопросов, односложные ответы, без аргументации. Отсутствуют логические связи между смысловыми вехами текста. Так, например, отвечая на вопрос «*О чём данный текст?*» даются ответы типа «*внимание молодого поколения*», «*об интернет поколении*»; на вопрос «*Каково отношение автора к данной проблеме?*» ответы типа «*он это рассматривает как высокоразвитый фильтр внимания*»; выражая собственное мнение о проблеме, которую поднимает автор текста ответы «*я согласен с автором*», «*это проблема серьезно затрагивает младшее поколение*». Из 23 респондентов, у 9 отмечается адекватный стиль перевода, у троих буквально-адекватный, у 11 буквальный перевод.

20 респондентов (40%) демонстрируют когнитивный уровень понимания иноязычного текста. Среди данных респондентов также эпизодически встречаются отказы от ответов. Возможно, это связано с неохотой участников

эксперимента писать много текста, либо обусловлено желанием раньше закончить работу. Тем не менее, мы можем сделать вывод о когнитивном уровне понимания текста, так как в тех ответах, которые были даны респондентами, усматривается желание объяснить свою точку зрения, провести параллели с собственным опытом. В ответах можно обнаружить несколько смысловых доминант текста и логические связи между ними: *«автору нравится способности нового поколения. Ведь в тексте он отмечает его положительные качества»*, *«слишком много информации и огромное количество времени уходит на изучение»*, *«текст говорит, о том, что поколение I намного легче сортировать приходящую информацию и определять интересно ли это им будет»*. Из 10 респондентов, 7 демонстрируют адекватный стиль перевода, 3 испытуемых перевели текст, в основном, буквально.

Ответы 6 респондентов (12%) были оценены как показатели распредмечивающего уровня понимания иноязычного текста. Репрезентация личностно-смысловых ответов на вопросы в данной группе очень малочисленна, но некоторые ответы показательны. Так, например, в ответ на вопрос «о чем данный текст», один из респондентов отвечает *«Я думаю, что этот текст о внимании и его изменении из-за модернизации в мире, преобладании технологий, которые влияют на сознание человека»*. В этом ответе присутствуют не только смысловые доминанты текста, но и проводится причинно-следственная связь между ними, а также присутствуют элементы обобщения и интерпретации, выходящие за рамки буквального содержания. Респондент демонстрирует способность не только к осмыслению прочитанного, но и к переносу идеи текста на более широкий социальный и культурный контекст. Такая глубина интерпретации говорит о сформированности навыков критического мышления и о развитом уровне читательской рефлексии. Кроме того, ответ содержит признаки личностной вовлечённости, что указывает на то, что текст вызвал у ученика не только когнитивный, но и эмоциональный отклик — важный маркер распредмечивающего понимания.

Для проверки второго положения о том, что уровень понимания иноязычного текста коррелирует с уровнем понимания текста на родном языке, была построена таблица (табл. 2.8), которая отражает баллы, выставленные респондентам за ответы на вопросы к русскоязычному тексту, общее количество набранных баллов, уровень понимания текста на основе итогового балла и количество набранных баллов по итогам понимания иноязычного текста.

Таблица 2.8. Результаты диагностики уровня понимания текста на родном языке (группа 1)

ФИ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Кол-во баллов	Уровень понимания текста на родном языке	Уровень понимания иностранного текста
Александра М.	2	2	1	1	2	2	2	12	Когнитивный	Когнитивный
Полина Т.	2	1	1	-	1	1	1	7	Семантизирующий	Когнитивный
Азалия Х.	1	1	1	2	1	2	1	9	Когнитивный	Когнитивный
Ольга Г.	1	1	-	-	-	2	2	6	Семантизирующий	Семантизирующий
Марьяна Р.	1	1	1	1	-	2	3	9	Когнитивный	Когнитивный
Алина Р.	1	1	2	1	2	2	2	11	Когнитивный	Когнитивный
Тимур Ч.	2	1	2	1	3	2	2	13	Распредмечивающий	Распредмечивающий
Милана П.	2	1	1	1	2	2	2	11	Когнитивный	Когнитивный
София К.	1	1	1	2	2	1	1	9	Когнитивный	Семантизирующий
Ирина Н.	1	1	1	1	1	1	1	7	Семантизирующий	Семантизирующий
Никита С.	1	1	1	1	1	1	1	7	Семантизирующий	Текст не понят
Дарья Н.	2	1	2	1	-	2	-	8	Семантизирующий	Когнитивный
Дарья Е.	1	1	1	1	1	1	1	7	Семантизирующий	Семантизирующий
Мария М.	1	1	1	1	3	2	2	11	Когнитивный	Семантизирующий
Артём С.	1	1	1	1	1	2	1	8	Семантизирующий	Семантизирующий
Анар Б.	1	1	1	1	2	1	1	8	Семантизирующий	Семантизирующий
Лиза К.	1	1	1	-	-	1	2	6	Семантизирующий	Семантизирующий
Полина Ф.	2	1	1	2	2	3	3	14	Распредмечивающий	Распредмечивающий
Анастасия Н.	1	1	2	-	-	2	1	7	Семантизирующий	Семантизирующий
Виктория С.	2	1	2	2	2	-	2	11	Когнитивный	Когнитивный
Максим К.	3	1	1	1	2	2	2	12	Когнитивный	Распредмечивающий
Татьяна Н.	1	1	1	2	2	1	1	9	Когнитивный	Семантизирующий
Дарья Б.	1	1	1	1	1	-	1	6	Семантизирующий	Семантизирующий
Лера С.	1	1	1	1	2	-	-	6	Семантизирующий	Семантизирующий
Данил Е.	2	1	1	1	2	3	3	13	Распредмечивающий	Когнитивный
Ангелина С.	1	1	1	1	2	1	1	8	Семантизирующий	Семантизирующий
Катя О.	2	1	1	2	2	3	3	14	Распредмечивающий	Распредмечивающий
Матвей К.	2	1	1	1	2	2	2	11	Когнитивный	Когнитивный
Гуля Д.	2	1	1	2	3	2	3	14	Распредмечивающий	Распредмечивающий
Таня К.	1	1	1	-	-	1	2	6	Семантизирующий	Семантизирующий
Александра С.	1	2	1	1	1	2	2	11	Когнитивный	Когнитивный
Елизавета Я.	1	2	2	1	1	2	3	13	Распредмечивающий	Когнитивный
Вероника К.	1	1	1	1	1	1	2	8	Семантизирующий	Семантизирующий
Евгения Н.	1	1	2	1	1	1	2	9	Когнитивный	Семантизирующий
Полина Г.	1	1	1	0	1	1	1	6	Семантизирующий	Семантизирующий
Гулишан Р.	2	1	2	1	1	1	2	10	Когнитивный	Когнитивный

Дарья Н.	1	1	2	1	2	2	2	11	Когнитивный	Когнитивный
Анастасия Р.	2	1	1	1	1	2	2	10	Когнитивный	Когнитивный
Ульяна К.	1	1	1	1	1	2	-	7	Семантизирующий	Семантизирующий
Азамат В.	2	1	1	2	2	2	2	12	Когнитивный	Семантизирующий
Ксения Ч.	2	1	1	1	2	1	2	10	Когнитивный	Семантизирующий
Анастасия Х.	3	1	1	2	2	2	3	14	Распредмечивающий	Когнитивный
Алина М.	2	1	1	1	1	2	2	10	Когнитивный	Когнитивный
Лилия К.	2	1	1	1	2	3	3	13	Распредмечивающий	Когнитивный
Алина А.	1	1	1	-	-	2	2	7	Семантизирующий	Семантизирующий
Илья Б.	1	1	1	1	2	1	2	9	Когнитивный	Когнитивный
Илья К.	2	1	2	1	-	2	-	8	Семантизирующий	Семантизирующий
Дарья П.	2	1	2	2	2	-	2	11	Когнитивный	Когнитивный
Вячеслав Ч.	2	1	1	1	2	3	3	13	Распредмечивающий	Распредмечивающий
Ангелина К.	2	1	1	1	1	2	2	10	Когнитивный	Семантизирующий

Корреляция между двумя факторами была установлена с помощью метода корреляционного анализа и составления уравнения парной регрессии. Связи между уровнем понимания иноязычного текста и уровнем понимания текста на родном языке были установлены по шкале Чеддока.

Полная расчетная таблица, а также формулы и детали расчетов приводятся в приложении (Приложение 3). С помощью линейного уравнения корреляции удалось установить, что между уровнем понимания иноязычного текста и уровнем понимания текста на родном языке существует высокая и прямая связь. Линейный коэффициент корреляции равен 0.895 и принимает значения от -1 до $+1$. Данное значение указывает на наличие прямой корреляции между пониманием текста на родном языке и пониманием иноязычного текста.

Сравнение независимых выборок также было произведено с помощью t -критерия Стьюдента, который используется для определения статистической значимости различий средних величин.

Значимость коэффициента корреляции.

Выдвигаем гипотезы:

H_0 : $r_{xy} = 0$, нет линейной взаимосвязи между уровнем понимания иноязычного текста и уровнем понимания текста на родном языке;
 H_1 : $r_{xy} \neq 0$, есть линейная взаимосвязь между уровнем понимания иноязычного текста и уровнем понимания текста на родном языке;

Для проверки гипотез необходимо вычислить наблюдаемое значение критерия (величина случайной ошибки)

$$t_{nabl} = r_{xy} \cdot \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}$$

и по таблице критических точек распределения Стьюдента, по заданному уровню значимости α и числу степеней свободы $k = n - 2$ найти критическую точку $t_{крит}$ двусторонней критической области. Если $t_{набл} < t_{крит}$ оснований отвергнуть нулевую гипотезу нет. Если $|t_{набл}| > t_{крит}$ — нулевую гипотезу отвергают.

$$t_{nabl} = 0.895 \cdot \frac{\sqrt{31}}{\sqrt{1-0.895^2}} = 11.172$$

$$t_{крит}(n-m-1; \alpha/2) = t_{крит}(31; 0.025) = 2.329$$

где $m = 1$ - количество объясняющих переменных.

Поскольку $|t_{набл}| > t_{крит}$, то гипотеза о равенстве 0 коэффициента корреляции отклоняется. Другими словами, с помощью t-критерия Стьюдента удалось установить, что коэффициент корреляции статистически значим, что подтверждает зависимость уровня понимания иноязычного текста от уровня понимания текста на родном языке.

Для линейной регрессии индекс корреляции равен коэффициенту корреляции $r_{xy} = 0.895$. Полученная величина свидетельствует о том, что фактор x существенно влияет на y . Представим сравнение уровней понимания иноязычного текста и текста на родном языке в виде диаграммы (Диаграмма 2).

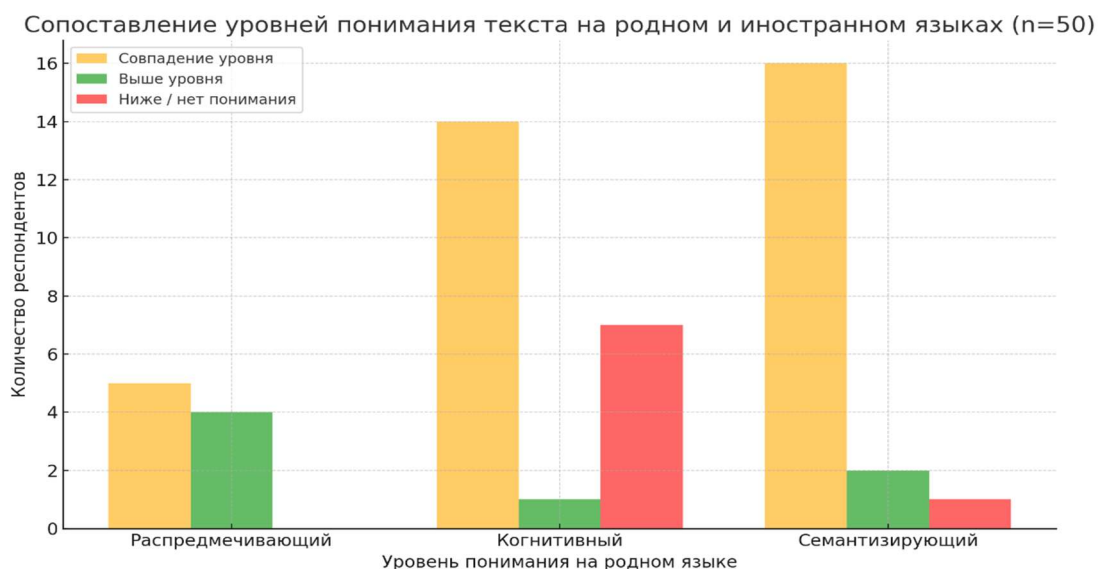


Диаграмма 2. Сопоставление уровней понимания текста на родном и иностранном языках

Среди 9 респондентов с распремечивающим уровнем на родном языке: 5 человек (55,6 %) также достигли распремечивающего уровня на английском языке; 4 человека (44,4 %) показали когнитивный уровень; ни одного случая регресса до семантизирующего уровня или полного непонимания. Это указывает на полную устойчивость высокоуровневых когнитивных стратегий при переходе от родного языка к иностранному. Другими словами, наличие глубинного понимания текста на родном языке обеспечивает достаточный когнитивный фундамент для успешного смыслового чтения на иностранном языке.

Из 22 респондентов, имеющих когнитивный уровень понимания текста на родном языке 14 (63,6 %) продемонстрировали такой же уровень на английском языке; 7 (31,8 %) показали снижение до семантизирующего уровня; 1 человек (4,5 %) достиг более высокого уровня (распремечивающий). Эти результаты свидетельствуют о том, что когнитивный уровень переработки информации на родном языке в большинстве случаев «переносим» и обеспечивает достаточную глубину осмысления текста на иностранном языке. Однако переход к более низкому уровню может быть обусловлен лингвистической нагрузкой, ограниченным языковым ресурсом или недостаточным уровнем автоматизации стратегий смыслового чтения.

Из 19 респондентов, продемонстрировавших семантизирующий уровень на родном языке 16 (84,2 %) сохранили уровень семантизирующего понимания при чтении текста на английском языке; 2 человека (10,5 %) продемонстрировали когнитивное понимание; 1 (5,3 %) не понял текст вовсе.

Таким образом, результаты демонстрируют строго положительную корреляцию между уровнями смысловой компетенции на родном и иностранном языке. Коэффициент соответствия между высокими уровнями понимания (когнитивный и распредмечивающий) на родном языке и иностранном языке составляет более 80 %. В то же время при низком уровне понимания (семантизирующий) вероятность выхода на более глубокий уровень понимания на иностранном языке — менее 12 %. Такое распределение свидетельствует о том, что уровень смысловой переработки текста на родном языке — один из ведущих когнитивных предикторов успешности понимания текста на иностранном языке, независимо от формального уровня иноязычной компетенции.

Следующее положение, которое предстояло проверить, заключалось в том, что синтаксически адаптированный текст будет легче для понимания и глубина понимания такого текста будет выше, чем понимание синтаксически усложненного текста.

Вторая группа респондентов читала оригинальный не адаптированный текст на иностранном языке. В приведенной таблице (см. табл. 2.9) отражены ответы на семь вопросов к тексту в виде баллов, подсчитан общий балл за все ответы для каждого респондента, на основе итоговых баллов определен уровень понимания иноязычного текста, а также дана характеристика стилю перевода текста на русский язык.

Таблица 2.9 Результаты диагностики уровня понимания иноязычного текста (группа 2 - синтаксически сложный текст)

ФИ	В 1	В 2	В 3	В 4	В 5	В 6	В 7	Перевод	Кол-во баллов	Уровень понимания
1. Максим Г.	1	-	1	2	2	2	1	адекватный	9	Когнитивный
2. Анастасия Е.	2	1	2	2	-	3	-	адекватный	10	Когнитивный
3. Софья М.	1	1	1	2	2	2	3	вольный	12	Когнитивный

4. Маликаю Х.	2	1	1	1	2	2	2	вольный	11	Когнитивный
5. Ксения Р.	2	1	1	2	2	2	2	адекватный	12	Когнитивный
6. Татьяна Х.	2	1	2	2	1	1	2	буквальный	11	Когнитивный
7. Богдан Ш.	1	1	1	1	-	1	1	буквальный	6	Семантизирующий
8. Владимир К.	2	1	2	-	3	1	1	Буквально-вольный	10	Когнитивный
9. Владислав Ч.	2	1	2	1	2	2	1	Адекватно-вольный	11	Когнитивный
10. Ника Х.	3	1	2	2	3	2	3	вольный	16	Распредмечивающий
11. Елизавета Ш.	2	1	2	2	1	2	2	адекватный	12	Когнитивный
12. Дарья М.	2	1	2	2	1	2	2	адекватный	12	Когнитивный
13. Камилла К.	1	1	1	2	1	1	1	Буквально-адекватный	8	Когнитивный
14. Варвара Н.	2	1	2	2	-	-	3	адекватный	13	Распредмечивающий
15. Теймур М.	2	1	2	2	3	2	3	адекватный	15	Распредмечивающий
16. Мария П.	1	1	1	2	1	2	2	буквальный	10	Когнитивный
17. Ева Б.	1	1	1	1	1	1	1	буквальный	7	Семантизирующий
18. Мария Л.	1	1	1	1	1	1	1	адекватный	7	Семантизирующий
19. Александр Б.	1	1	1	2	1	1	1	адекватный	8	Семантизирующий
20. София М.	2	1	1	2	1	2	1	вольный	9	Когнитивный
21. Анна А.	2	1	1	1	2	2	-	адекватный	9	Когнитивный
22. Ирина П.	1	1	1	1	2	-	-	буквальный	6	Семантизирующий
23. Ярослав Б.	2	1	1	1	2	1	2	Буквально-адекватный	9	Когнитивный
24. Василиса В.	2	1	1	2	1	2	1	адекватный	9	Когнитивный
25. Анастасия К.	2	1	1	2	2	3	3	адекватный	14	Распредмечивающий
26. Юлия П.	3	1	1	2	3	2	2	вольный	14	Распредмечивающий
27. Ливия В.	1	1	1	1	-	-	1	буквальный	5	Семантизирующий
28. Луиза М.	1	1	1	2	1	2	2	вольный	10	Когнитивный
29. Мария Н.	1	1	1	2	1	2	2	буквальный	10	Когнитивный
30. Лиза К.	2	1	1	2	2	2	3	вольный	13	Распредмечивающий
31. Эмилия И.	2	1	2	2	3	2	2	буквальный	14	Распредмечивающий
32. Дарья Б.	2	1	2	1	2	2	2	буквальный	12	Когнитивный
33. Анастасия Л.	2	2	2	1	2	2	3	адекватный	14	Распредмечивающий
34. Мушкиназ Ш.	1	1	2	1	1	2	3	адекватный	11	Когнитивный
35. Фидан С.	1	1	1	1	1	1	1	буквальный	7	Семантизирующий
36. Арина К.	1	1	1	2	3	2	2	адекватный	12	Когнитивный
37. Ева Б.	2	1	1	1	2	2	2	адекватный	11	Когнитивный
38. Елизавета Т.	1	1	1	1	2	2	2	адекватный	10	Когнитивный
39. Казакова В.	2	1	1	1	2	2	2	Буквально-адекватный	11	Когнитивный
40. Кира Д.	2	1	1	2	2	3	3	вольный	14	Распредмечивающий
41. Кристина Ш.	3	1	1	2	2	2	3	Адекватно-вольный	14	Распредмечивающий
42. Нина С.	1	1	1	1	2	2	2	адекватный	10	Когнитивный
43. Илья К.	2	1	2	2	2	3	2	вольный	14	Распредмечивающий
44. Гульназ Р	2	1	1	1	1	1	2	адекватный	10	Когнитивный
45. Иван Ц.	1	1	1	1	2	2	1	Буквально-адекватный	9	Когнитивный
46. Анастасия П.	1	2	2	1	2	1	3	адекватный	12	Когнитивный
47. Виктория К.	1	1	-	1	1	1	1	адекватный	6	Семантизирующий

В результате эксперимента было установлено, что 30 респондентов (64%) поняли текст на когнитивном уровне, что на 24% выше, чем в случае чтения синтаксически адаптированного текста. Распредмечивающий уровень понимания иноязычного текста продемонстрировали 10 респондентов (21%). Наименьший процент понимания обнаружен на семантизирующем уровне – 7 респондентов (15%).

Качественный анализ ответов респондентов на смысловые вопросы демонстрирует существенную дифференциацию в характере интерпретации текстового материала.

У респондентов, которые демонстрируют когнитивный и распредмечивающий уровни понимания в группе 2 в ответах на вопрос о позиции автора наблюдается значительно более высокая частотность вариативных интерпретаций (19%, $n=9$, где n - количество респондентов) по сравнению с Группой 1 (4%, $n=2$). Данные интерпретации характеризуются глубинным проникновением в имплицитные смыслы текста, выявлением авторских интенций и персонализированной рефлексией, что является маркером распредмечивающего уровня понимания, например: *Автор посвятил свою статью этой способности, поэтому он хочет показать, что это не проблема, а преимущество; Автор хочет показать, что молодое поколение не невнимательно, а наоборот обладает супер-быстрым вниманием и поэтому легче ориентируется в большом потоке информации* (развернутая интерпретация с множественной экспликацией авторской позиции); *Лично у меня с детства был доступ к интернету, и это действительно вызвало проблемы с вниманием – я просто не могу воспринимать информацию, которая мне не интересна* (личностная проекция проблематики текста с элементами критической рефлексии). При обосновании проблемы, описываемой автором текста об интернет-поколении, большее количество респондентов второй группы (41%, $n=21$) демонстрируют способности к выявлению причинно-следственных связей и аргументации собственной позиции.

Наименьший процент респондентов второй группы демонстрирует предметно-ориентированный характер ответов (19%) с низкой вариативностью интерпретаций и минимальной личностной рефлексией: *автор положительно относится к способностям* (лаконичная констатация без развернутой аргументации); *автор рассматривает это как плюс* (фиксация оценочной позиции без интерпретации). Подобные ответы свидетельствуют о наличии

семантизирующего уровня понимания у респондентов, ограничивающегося восприятием эксплицитной информации текста.

Ранее мы предположили, что инвариант перевода может служить экспликацией того, какие стратегии выбирал читатель для достижения понимания текст. Поэтому остановимся подробно на результатах перевода оригинального текста в сравнении с переводами синтаксически адаптированного текста.

В ходе экспертизы инвариантов переводов респондентов второй группы, мы обнаружили большую вариативность. Переводы первой группы респондентов оказались, хоть в большинстве случаев адекватными, но при этом однотипными. Во второй группе респондентов отмечаем большее количество вольных переводов. Чаше, чем в первой группе, встречались и ситуации, когда часть текста была переведена на адекватном уровне или буквально, но отдельные предложения были переведены с использованием замен, перестановок, компенсаторных стратегий.

Несмотря на повышенную синтаксическую сложность исходного текста, значительное количество респондентов (18%, n=9) демонстрируют вольный перевод ключевых синтаксических конструкций, что является индикатором достижения распрямляющего уровня понимания. Данный уровень характеризуется способностью читателя к творческому переосмыслению текста, формированию собственных смыслов и выявлению имплицитной информации.

Репрезентативными примерами творческого переосмысления сложных синтаксических конструкций являются: оригинал: *While an ocean of Internet information is being put at their fingertips* - перевод: *Им легко доступна любая информация* (трансформация пассивной конструкции с метафорическим компонентом в лаконичное активное высказывание с сохранением прагматической составляющей); оригинал: *their time is anything but infinite* - перевод: *их время ограничено* (антонимический перевод с компрессией значения); оригинал: *the breadth of the Internet is dived deep* - перевод: *он*

погружается и углубляется в источник информации (грамматическая трансформация пассивной конструкции в активную с добавлением уточняющих элементов). Применение таких стратегий свидетельствует о глубинном осмыслении текста на концептуальном уровне.

Проиллюстрируем в таблице 2.10 разницу в переводческих подходах двух групп респондентов на примере двух фрагментов текстов и нескольких инвариантов переводов.

Таблица 2.10 Фрагменты синтаксически сложных синтагм иноязычного текста и примеры их перевода респондентами на родной язык

It is said that the younger generation's attention span has dwindled to just eight seconds. But think of it as less of attention thing and more as a highly-evolved filter.	Общепринято, что концентрация внимания молодежи истощилась до каких-то восьми секунд. Но дело не столько в потере внимания, сколько в развитом умении фильтровать информацию.
	Установлено, что концентрация внимания молодого поколения сократилась всего до 8 секунд. Но если подумать об этом меньше, чем о внимании, а больше как о показателе высокого развития?
	Говорится, что внимание молодых людей теряется с каждой секундой. Но думая об этом, чем меньше вещей на которые обращено внимание, тем больше высоко развитый фильтр.
	Говорят, что внимание молодого поколения истощается всего за 8 секунд. Но дело не столько в потере внимания, сколько в более развитом умении фильтровать информацию.
People say that the span of younger generation's attention has dwindled to just eight seconds. But try to consider it as a highly-evolved filter more than as a thing of attention.	Люди говорят, что концентрация внимания молодого поколения сокращается до 8 секунд. Но попытайтесь понять это, как высокоразвитый фильтр, более чем вопрос внимания.
	Люди говорят, что у молодого поколения концентрация внимания истощается спустя 8 секунд. Но попробуем рассмотреть это под призмой эволюции, а не просто как вещь, связанную с вниманием.
	Люди говорят, что концентрация внимания у младшего поколения сокращается за 8 секунд. Но если посчитать, то концентрация больше развита, чем само внимание.
	Люди говорят, что концентрация молодого поколения заканчивается всего за 8 секунд. Но что если это больше чем внимание.

Для более подробного ознакомления, в приложении даются шесть примеров полного перевода текста, а также ответы на вопросы к текстам респондентов разных уровней понимания: примеры семантизирующего, когнитивного и распредмечивающего понимания синтаксически сложного текста, и такие же примеры понимания синтаксически адаптированного текста (Приложение 1).

Попробуем провести детальный разбор фрагмента перевода одного из респондентов из группы, читавшей оригинальный текст, демонстрирующего распредмечивающий уровень понимания (Табл. 2.10.1). Для оценки перевода обратимся к идеям Ю.А. Сорокина, который предлагал опираться не только на адекватность перевода, но и на степень проникновения в имплицитные смыслы оригинала, креативную трансформацию форм при сохранении эффекта и функции и, что для нас является особенно важным, рефлексивность переводчика — его способность критически осмыслить и переосмыслить оригинал.

Таблица 2.10.1. Фрагменты синтаксически сложных синтагм иноязычного текста и примеры их перевода (интерпретация переводческих решений)

Оригинал	Перевод	Разбор
While an ocean of Internet information is being put at their fingertips, their time is anything but infinite.	Пока «океан» информации Интернета находится у них на ладони, их время можно считать каким угодно, но точно не бесконечным.	Наблюдается успешная попытка передать образность ("океан информации", "находится на ладони"). Формула "каким угодно, но точно не бесконечным" представляет собой удачную психогерменевтическую трансформацию, сохраняющую тон и смысл оригинала. Этот фрагмент является примером творческого переосмысления при сохранении функционального эффекта.
During these eight seconds, the iGen generation will	Как раз таки за эти восемь секунд, ай-джен поколение	Воссоздан ритм и смысл, передана динамика принятия решения. «Как раз таки» — разговорный стиль, не соответствует регистру оригинала, однако

decide whether or not content has anything to pay their attention for.	решит, достоин ли попавший им контент их внимания или нет.	в этом наблюдается попытка «приближения» к аудитории, попытка сделать акцент на том, какая в действительности функция у восьми секунд, о которых говорит автор.
--	--	---

В приведенных примерах наблюдается следующая тенденция: варианты перевода адаптированного текста менее разнообразны, чем текста оригинала. Буквальный перевод адаптированного текста наблюдается в большинстве случаев. В вариантах перевода текста-оригинала испытуемые чаще применяли переводческие трансформации, замены, опущения, перевод был «вольным». Применительно к переводу синтаксически сложных конструкций вольный перевод является наиболее оптимальным вариантом перевода, поскольку позволяет трансформировать конструкцию текста, таким образом позволяя достичь основной прагматической цели перевода – максимально понять и «распредметить» содержание текста.

Мы систематизировали соотношение типов используемых стратегий при переводе денотатных синтаксических конструкций в обеих группах и представили их в виде сравнительных диаграмм (диаграмма 3, 4, 5), с указанием количества респондентов в каждой группе, использовавших ту или иную стратегию при переводе:

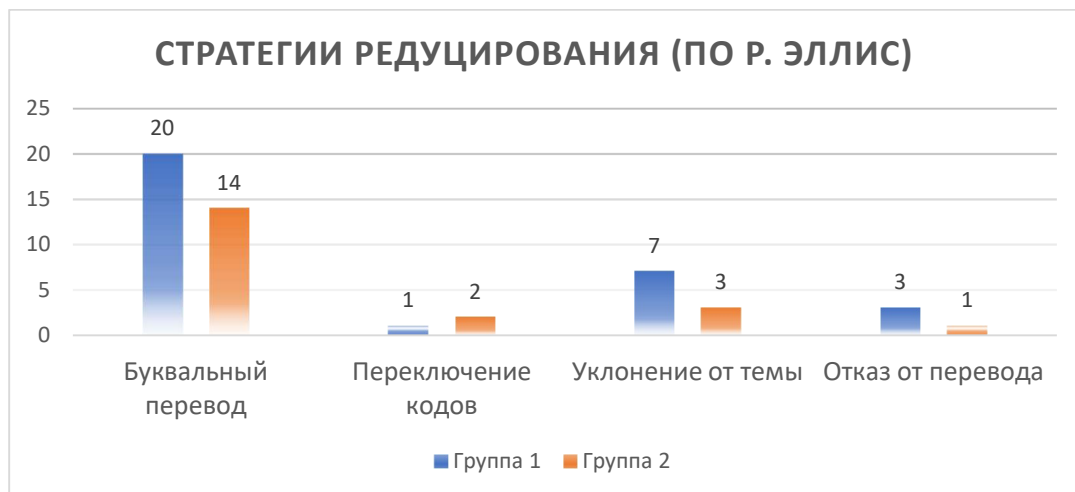


Диаграмма 3. Стратегии редуцирования (по Р. Эллис)

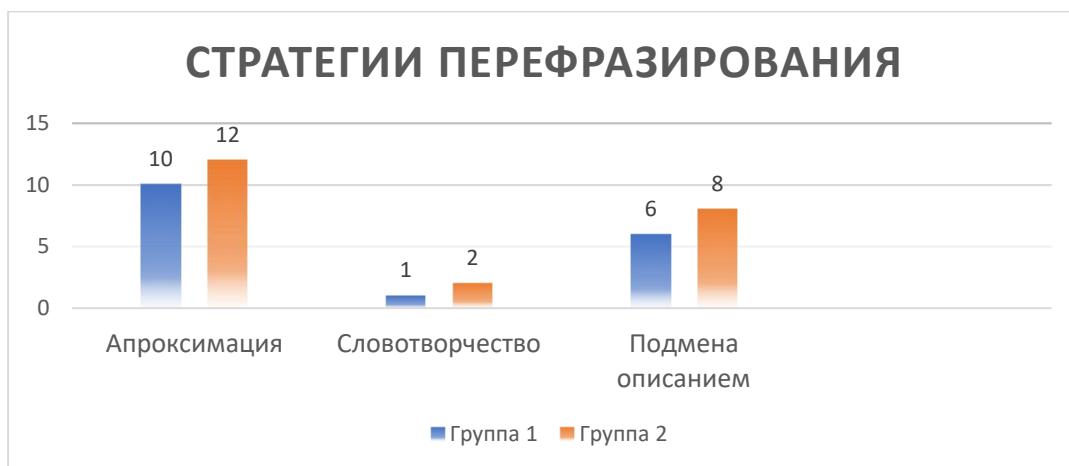


Диаграмма 4. Стратегии перефразирования



Диаграмма 5. Стратегии достижения цели

Анализируя представленные данные, мы наблюдаем, что синтаксическая сложность текста влияет на выбор стратегий перевода. В группе 2 которая читала оригинальный синтаксически усложненный текст, стратегии перефразирования используются на 12% чаще (46% против 34%), чем в первой группе. Стратегии достижения цели в группе 2 встречаются почти в 3 раза чаще (21% против 8%). Перевод конкретных синтаксических конструкций демонстрирует разницу в подходах. Так, например, при переводе конструкции *the breadth of the Internet is dived deep* разница в использовании буквального перевода составляет 31% (74% в Группе 1 против 43% в Группе 2). Вольный перевод этой же конструкции в Группе 2 встречается в 6 раз чаще (18% против 3%).

Вероятно, при обработке, декодировании и переводе оригинального иноязычного текста, синтаксис которого значительно отличается от синтаксической нормы родного языка, у переводчика возникает необходимость использовать творческое мышление. Творческое мышление активизируется в ситуации, когда необходимо подобрать наиболее равноценный, при этом, и наиболее соответствующий норме родного языка эквивалент. В случае если синтаксис иноязычного текста приближен к синтаксису родного языка, нет необходимости углубляться в содержание текста с тем, чтобы осмыслить что имел в виду автор в том или ином предложении. Такое синтаксическое оформление воспринимается буквально, нет необходимости подбирать эквиваленты. Следовательно, чем больше синтаксическая организация иного языка отличается от синтаксической нормы родного языка, тем вариативнее будут конечные переводы, тем глубже будет пытаться вникнуть в суть переводчик.

Можно предположить, что именно это обстоятельство и позволило респондентам достигнуть уровня понимания не ниже, а в некоторых случаях и даже выше, чем при понимании синтаксически адаптированного текста.

Экспликация денотатной структуры текста в ответах респондентов

Анализ восстановления денотатной структуры текста в ответах респондентов демонстрирует значимые различия в глубине осмысления семантических связей между ключевыми концептами. Респонденты группы, которой был предъявлен оригинальный иноязычный текст чаще демонстрируют способность к экспликации имплицитных логических связей между денотатами и формированию многоуровневых смысловых конструктов:

В интернете находится бесконечное количество информации, а потому новому поколению приходится отсеивать ее и решать, какая информация полезна (установление причинно-следственной связи между объемом информации и механизмом ее селекции);

Текст о том, что поколение Айджен развитое и стремится развиваться, оно более продвинутое, так как обрабатывает больше информации

(комплексное обобщение с интеграцией дополнительных смысловых доминант). Подобные ответы свидетельствуют о достижении когнитивного и распредемечающего уровней понимания, характеризующихся способностью к обобщению информации и установлению многомерных связей между концептами.

Для группы респондентов, которые читали синтаксически адаптированную версию текста, более характерно воспроизведение изолированных денотатов без экспликации сложных семантических связей: *о поколении iGen* (номинативная фиксация без развертывания предикативных структур); *о молодом поколении и интернете* (констатация основных тематических доминант без их логической интеграции). Такой тип ответов отражает семантизирующий уровень понимания, при котором восприятие текста ограничивается декодированием эксплицитного содержания без проникновения в имплицитные связи и подтекстовую информацию.

Таким образом, **выдвинутое предположение о том, что синтаксически адаптированный текст будет понят лучше, предварительно опровергнуто.**

Для того, чтобы найти подтверждение нашим предварительным выводам, мы использовали алгоритм выбора статистического критерия, предложенного Н.В. Гераскевич [Гераскевич 2013]. Следуя алгоритму, мы определили для вычисления критерий Манна-Уитни – статистический метод, используемый для оценки различий между двумя несвязанными выборками по какому-либо критерию. Несвязанные выборки означают, что респонденты в двух выборках – это разные люди. Этот метод определяет, достаточно ли мала зона перекрещивающихся значений между двумя рядами. В нашем случае первый ряд выборки будут составлять баллы, набранные респондентами при понимании оригинального синтаксически усложненного не адаптированного текста. Значения в первом ряду, по нашей предварительной оценке, выше, чем в ряду с баллами респондентов, читавших синтаксически адаптированный текст. Суммы рангов по всем ответам представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11. Суммы рангов по результатам понимания оригинального и адаптированного текстов

№	Результаты понимания оригинального текста	Ранг 1	Результаты понимания адаптированного текста	Ранг 2
Суммы:		2741		2012

Гипотезы U - критерия Манна-Уитни

H0: Уровень понимания оригинального текста в группе 2 не отличается от уровня понимания адаптированного иноязычного текста в группе 1.

H1: Уровень понимания оригинального текста в группе 2 ниже уровня понимания адаптированного иноязычного текста в группе 1.

По сумме полученных рангов были произведены расчеты эмпирического значения критерия. Гипотеза H_0 о незначительности различий между выборками принимается, если $U_{кр} < u_{эмп}$. В противном случае H_0 отвергается и различие определяется как существенное.

Приведем дополнительные статистические показатели: описательные статистики для обеих групп респондентов (таблица 2.12) и распределение уровней понимания в процентном соотношении (таблица 2.13):

Таблица 2.12. Описательные статистики баллов для группы 1 и группы 2

Значения	Баллы по адаптированному тексту	Баллы по оригинальному тексту
Среднее число баллов	8.8	10.62
Медиана	9.0	11.0
Стандартное отклонение	2.72	2.61
Минимум баллов	3	5
Максимум баллов	15	16

Таблица 2.13. Распределение уровней понимания в процентах

Уровни понимания	Группа 1 (адаптированный текст)	Группа 2 (оригинальный текст)
Текст не понят	1 респондент (2%)	0 респондентов (0%)
Семантизирующий	23 респондента (46%)	9 респондентов (19.15%)
Когнитивный	20 респондентов (40%)	27 респондентов (57.45%)
Распредмечивающий	6 респондентов (12%)	11 респондентов (23.4%)

На основе проведенных вычислений эмпирическое значение U-критерия составило $U_{\text{Эмп}} = 737$. Критические значения U для выборок размером $n_1 = 50$, $n_2 = 47$ составили: $U_{\text{Кр}} (p \leq 0.01) \approx 892$; $U_{\text{Кр}} (p \leq 0.05) \approx 981$. Поскольку полученное эмпирическое значение $U_{\text{Эмп}}(737) < U_{\text{Кр}}(p \leq 0.01)$, отвергаем нулевую гипотезу H_0 с вероятностью более 99%. Подробные вычисления U - критерия Манна-Уитни приводятся в приложении 4. Здесь же остановимся на ключевых полученных данных и выводах:

1. Согласно проведенным расчетам, гипотеза H_0 о том, что уровень понимания иноязычного оригинального текста не отличается от уровня понимания адаптированного иноязычного текста, отвергается ($p < 0.01$).

2. Статистически значимые различия ($U_{\text{Эмп}} = 737$, $z = -3.16$, $p = 0.0008$) свидетельствуют о том, что уровень понимания в группе с оригинальным текстом существенно выше, чем в группе с адаптированным текстом.

3. Исходная гипотеза H_1 о том, что уровень понимания иноязычного оригинального текста ниже уровня понимания адаптированного иноязычного текста, не только отвергается, но фактически демонстрируется обратная зависимость.

Таким образом, синтаксическая сложность текста, вопреки распространённому мнению, не обязательно снижает уровень понимания. Напротив, сложный оригинальный синтаксис в ряде случаев способствует более глубокому вовлечению читателя в процесс смыслообразования. Это подтверждается как более высокой долей респондентов,

продемонстрировавших когнитивный и распредмечивающий уровни понимания, так и качественным анализом ответов и переводов.

Такой эффект может быть объяснён через различие между поверхностной (синтагматической) и глубинной (парадигматической) организациями текста. Как отмечает А.А. Кретов «синтагматический фактор не является чем-то самостоятельным, а представляет собой лишь внешнюю сторону парадигматического фактора». То есть линейная структура текста (синтагма) служит проявлением скрытой системы грамматических и семантических альтернатив (парадигмы), доступных читателю. Чтение синтаксически оригинального текста активизирует у реципиента именно эту систему — позволяет не только воспринимать эксплицитную информацию, но и производить внутренний выбор из возможных синтаксических и смысловых вариантов, интерпретировать структуру, перестраивать её, компенсировать и, в конечном счёте, соотносить форму с глубинной функцией и авторской интенцией. В этом контексте отсутствие разнообразия парадигматических связей (характерное для адаптированного текста) ограничивает возможности интерпретации: при формально доступной структуре не осуществляется активный смысловой выбор, и понимание остается на уровне поверхностной семантики.

В сравнительной диаграмме можем наблюдать, что при чтении синтаксически адаптированного текста преобладает семантизирующее понимание, а при чтении синтаксически усложненного текста – когнитивное понимание. Также отмечаем, что процент распредмечивающего понимания оригинального текста оказался незначительно выше, чем в случае с чтением его адаптированной версии (Рис.2.3)

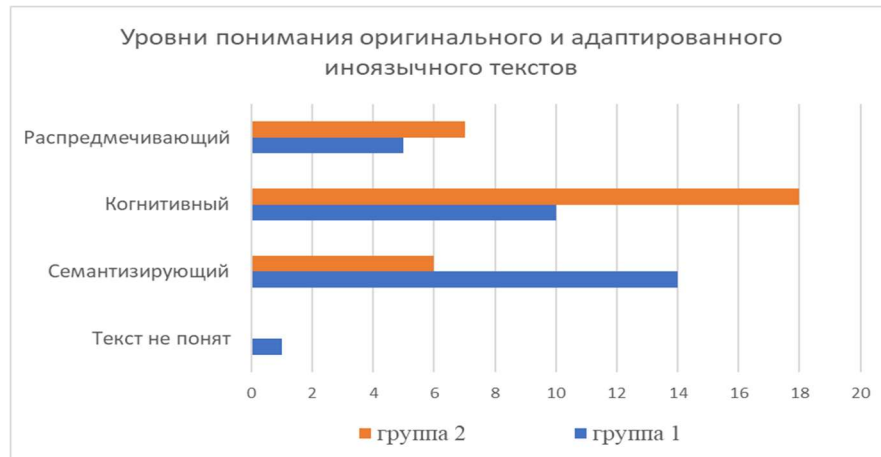


Рис. 2.3 Сравнительная диаграмма уровней понимания оригинального и адаптированного текстов

Поскольку именно распредмечивающий и когнитивный типы понимания соответствуют более высокому качеству понимания иноязычного текста, необходимо определить, какие свойства текста способствовали достижению распредмечивающего и когнитивного уровней понимания. Согласно Г.И. Богину, тексты для распредмечивающего понимания имеют определенный способ текстопостроения, которому присуща художественность. Этот способ отличается «богатой партитурой формы», в которой используются разные средства выражения, в том числе синтаксические грамматические формы, опредмечивающие смыслы, заложенные автором текста. В текстах для семантизирующего понимания, напротив, факты и явления обозначаются прямыми номинациями [Богин 2001: 342]. Н.В. Нефедова под синтаксической усложненностью понимает использование автором двух или более синтаксических стилистических средств, ведущее к актуализации смыслов и к смыслообразованию [Нефёдова 1999]. Об этом же говорит И.В. Арнольд, отмечая, что синтаксические конструкции с традиционным использованием синтаксических связей являются нейтральными, а неклассический синтаксический строй придает тексту экспрессивность и эмоциональность [Арнольд 1983: 177]. Предположив, что синтаксические средства, выполняющие в тексте экспрессивную функцию, способствуют распредмечивающему пониманию, мы проанализировали синтаксис текста

оригинала и его синтаксически-адаптированной версии на предмет наличия синтаксических стилистических средств. Фрагменты, определенные нами как синтаксически сложные с точки зрения сопоставительного фактора, являются также усложненными стилистически. В синтагмах, подвергшихся упрощению и адаптации к нормам сочетаемости родного языка, есть элементы эмоционально-экспрессивного синтаксиса. Автором текста намеренно используются синтаксические обороты, побуждающие к рефлексии.

Так, например, в предложении *While an ocean of Internet information is being put at their fingertips, their time is anything but infinite* использован ряд синтаксических и стилистических приемов, которые придают ему выразительность и эмоциональную насыщенность. Во-первых, в английском языке подлежащее обычно стоит перед сказуемым, но в данном предложении используется инверсивный порядок слов. Смысл предложения смещен на доступность информации (*an ocean of Internet information*), что подчеркивает масштаб и объем данных. Длительное подлежащее и глагол в причастной форме *is being put* усиливают эффект ожидания и подчеркивают действие. В предложении также использованы приёмы антитезы и литота: фраза *their time is anything but infinite* является также и противопоставлением предыдущему денотату *an ocean of Internet information*. Таким образом, автором подчеркивается ограниченность времени в сравнении с бесконечностью данных, что создает контраст и усиливает смысловое напряжение.

При анализе предложения *But think of it as less of attention thing and more as a highly-evolved filter* и его упрощенной версии *But you can consider it more as a highly-evolved filter than as a lack of attention*, можно выделить такие стилистически важные синтаксические элементы как контраст и повтор. Использование контраста между фразами *less of attention thing* и *more as a highly-evolved filter* подчеркивает идею о том, что описываемое явление может иметь как отрицательные, так и положительные эффекты. Повторение *as* в конструкции *as less of attention thing and more as a highly-evolved filter* создаёт ритмический эффект, который придаёт фразе плавность и акцентирует

внимание на контрасте, на неоднозначности оценки события. Начало фразы *But think of it* с использованием императива вместо традиционной изъявительной формы, является более разговорным и непринужденным стилем общения, что помогает установить эмоциональный контакт с читателем, побуждает читателя вступить в диалог с автором, вместе поразмышлять на поднятую проблему.

Упрощенное предложение имеет прямое сопоставление *consider it more as a highly-evolved filter than as a lack of attention*, которое делает текст более формальным и прямолинейным, что может уменьшить степень вовлеченности читателя. Упрощенная версия теряет часть контрастности, что снижает выразительность текста. Таким образом, адаптированная версия предложения менее экспрессивна, что ведет к отсутствию у читателя интенции к разворачиванию смыслов.

Проанализируем ещё одно предложение, содержащее смысловые доминанты текста: *Once iGen does find something relevant and time-worthy, the breadth of the Internet is dived deep*. Вводное слово *Once* устанавливает временную зависимость между двумя частями предложения, подчеркивая условие, после выполнения которого происходит последующее действие. Инверсия *does find* усиливает акцент на действие, подчеркивая важность нахождения информации. Вместе они создают ожидание и придают динамичность предложению. Использование вспомогательного глагола *does* перед основным глаголом *find* добавляет утверждению категоричность и значимость. Использование пассивного залога фокусирует внимание на результате действия, а не на действующем лице. В сочетании с метафорой *the breadth of the Internet is dived deep* описание становится более живым и экспрессивным, усиливая впечатление от сказанного.

Упрощенное предложение *IGens dive deep into the breadth of the Internet, when they find something relevant and time-worthy* имеет прямое указание на действующее лицо (IGens) и их действие. Это делает предложение более простым и прямолинейным, фокусируя внимание на субъекте и его действии. Выражение условия, при котором происходит действие через придаточное

предложение времени *when they find* делает предложение более стандартным и менее выразительным по сравнению с оригинальным. Таким образом, использование инверсии и усиления в оригинальном предложении создает ощущение важности и акцента на процессе нахождения информации. В упрощенном варианте это ощущение теряется, и предложение становится менее динамичным.

Таким образом, эмоционально-экспрессивные синтаксические средства, используемые в оригинальном тексте, придают тексту динамичность и образность, помогая читателю глубже понять авторский замысел. Это свойство утрачивается в процессе синтаксической адаптации текста и отражается на глубине понимания иноязычного текста.

Корреляция уровня понимания оригинального иноязычного текста и уровня понимания текста на родном языке

Для корреляционного анализа обратимся к тем же уравнениям линейной регрессии, которые были использованы при аналогичной оценке ответов респондентов первой группы.

Опуская подробности процесса расчетов параметров регрессии, остановимся на ключевых полученных значениях и их интерпретации.

Эмпирическое корреляционное отношение.

Эмпирическое корреляционное отношение вычисляется для всех форм связи и служит для измерения тесноты зависимости. Изменяется в пределах [0;1].

$$\eta = \sqrt{\frac{\sum (\bar{y} - y_x)^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2}}$$

$$\eta = \sqrt{\frac{92.544}{206.19}} = 0.67$$

Получив значение $\eta = 0,67$ делаем вывод о том, что связь между признаками по шкале Чеддока находится в диапазоне ($0.5 < \eta < 0.7$), то есть связь заметная.

Индекс корреляции.

Величина индекса корреляции R находится в границах от 0 до 1. Чем ближе она к единице, тем теснее связь рассматриваемых признаков, тем более надежно уравнение регрессии.

$$R = \sqrt{1 - \frac{\sum (y_i - y_x)^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2}}$$

$$R = \sqrt{1 - \frac{113.65}{206.19}} = 0.67$$

Полученная величина свидетельствует о том, что фактор x умеренно влияет на y .

Оценка статистической значимости парной линейной регрессии

Оценка производится по следующему алгоритму:

1. Выдвигается нулевая гипотеза о том, что уравнение в целом статистически незначимо: $H_0: R^2=0$ на уровне значимости α .

2. Далее определяют фактическое значение F -критерия:

$$F = \frac{R^2}{1 - R^2} \frac{n - m - 1}{m}$$

$$F = \frac{0.4488}{1 - 0.4488} \frac{31 - 1 - 1}{1} = 23.614$$

Табличное значение критерия со степенями свободы $k_1=1$ и $k_2=29$, $F_{\text{табл}} = 4.183$

Поскольку фактическое значение $F > F_{\text{табл}}$, то коэффициент детерминации статистически значим (найденная оценка уравнения регрессии статистически надежна). Нами была изучена зависимость Y от X . На этапе спецификации была выбрана парная экспоненциальная регрессия. Оценены её параметры методом наименьших квадратов: $y = 5.423 e^{0.0637 x}$ Статистическая значимость уравнения проверена с помощью коэффициента детерминации и критерия Фишера. Установлено, что в исследуемой ситуации 44.88% общей вариабельности Y объясняется изменением X .

Таким образом, наличие зависимости уровня понимания иноязычного текста от уровня понимания текста на родном языке сохраняется для группы

респондентов, которые читали оригинальный текст, хотя степень детерминации уменьшается по сравнению с группой респондентов, которые читали синтаксически адаптированный текст. Уровень понимания текста на родном языке оказался несколько выше у второй группы респондентов.

Полученные данные могли стать результатом прочтения и понимания иноязычного текста, которое предваряло этап прочтения текста на родном языке. Можно предположить, что синтаксическая усложненность оригинального текста способствовала побуждению к рефлексии и смыслообразованию. Мыслительная работа по «распредмечиванию» образов, заложенных в иноязычном тексте через эмоционально-экспрессивный синтаксис, сложные мыслительные операции по подбору русскоязычных эквивалентов для конструкций, которые отличаются от норм родного языка, «расшифровка» труднодоступных значений, стоящих за непривычной синтаксической организацией иностранного текста – все это активизировало рефлексивную деятельность когнитивной системы и повлияло на уровень понимания текста «Контроль».

При анализе данных были обнаружены несколько репрезентативных примеров, где понимание иноязычного текста "IGeneration" демонстрировало более высокий уровень, чем понимание русскоязычного текста "Контроль".

Пример 1: Хачатрян Ника (10А)

У Хачатрян Ники наблюдается явно более глубокий уровень понимания английского текста по сравнению с русским. Дан развернутый и аргументированный ответ *"Данный текст о новом поколении, он развеивает миф о том, что продолжительность концентрации внимания нынешнего поколения — это исключительно плохая вещь"*; выявлены неочевидные связи: *"Нехватка времени. Это понятно из фразы «their time is anything but infinite". Это отсылает нас к насущной проблеме, которая знакома сейчас каждому. В ответах респондента наблюдается личностная рефлексия: "Мое мнение неоднозначное. Неспособность длительной фокусировки внимания, это то, что может быть как плюсом, так и минусом."*

При понимании текста на родном языке у данного респондента ответы оказались более лаконичные, менее развернутые, на когнитивном уровне: отсутствуют глубокие интерпретации, наблюдается менее оригинальный анализ проблемы.

Пример 2: Мушкиназ Л.Р. (Б-4111)

Английский текст: Понимание на когнитивном уровне:

Респондент критически оценивает проблему: *"Я согласна с автором, что современные технологии требуют от человека умения эффективно фильтровать информацию, особенно молодым людям. Однако способность быстро выбирать важные данные также означает риск упущения важных деталей."* В этом ответе наблюдается сбалансированная точка зрения с аргументацией.

Ответы Мушкиназ на вопросы о русском тексте демонстрируют семантизирующий уровень понимания: "за успеваемостью следят не ученики, а их родители", "данные действия родителей порождают сперва выученную беспомощность, а затем бессилие." Респондент верно идентифицирует основную тему и фактическую информацию, но ответы носят преимущественно репродуктивный характер, близко к тексту, без глубокого анализа причинно-следственных связей или собственной интерпретации. В отличие от ее ответов на английский текст, здесь отсутствует многоаспектный взгляд на проблему.

Пример 3: Шепелев Богдан (10А)

Английский текст: демонстрирует когнитивный уровень понимания: "Внимание нового поколения не может сосредоточиться на одном из-за большого потока информации" (причинно-следственный анализ). Респондент дает обоснованную личную оценку: "Я считаю, что проблема, поднятая автором, очень актуальна. С одной стороны, умение быстро фильтровать информацию — это необходимое качество в современном мире. С другой стороны, существует риск восприятия не всей информации и потери важных деталей."

Русский текст понят респондентом на семантизирующем уровне. В определении темы текста звучит более поверхностное определение: "Текст о воспитании детей"; определение проблемы "Дети чувствуют бессилие и беспомощность" дано без развития мысли.

На наш взгляд, эти редкие случаи можно объяснить субъективностью интерпретации результатов эксперимента. Как в работах тверских ученых [Голубева 2016; Залевская 2001, 2013], так и в воронежской психолингвистической школе [Стернин 2011; Рудакова 2023] подчеркивается, что, согласно принципу «для меня – здесь – сейчас», понимание текста — это не изолированный когнитивный процесс, а комплексное переживание, зависящее от множества ситуативных факторов. Тот факт, что иноязычный текст вызвал более глубокое понимание, может отражать именно эту многофакторность процесса понимания, где психологическая вовлеченность, актуальность содержания и личностная значимость материала оказались более важными, чем потенциальный языковой барьер.

Тематическая близость к опыту респондентов может быть одной из причин лучшего понимания иноязычного текста в приведённых редких случаях. Текст "IGeneration" поднимает проблему, которая крайне релевантна для современных подростков и молодежи. Тема использования интернета и поиска информации напрямую связана с их повседневным опытом. Проблематика сокращения внимания и быстрой обработки информации отражает их собственные когнитивные паттерны. Соответственно, возможность идентифицировать себя с описываемым поколением создает более глубокий эмоциональный отклик.

Причиной более глубокого понимания иноязычного текста может быть ещё и тот факт, что при работе с иностранным языком активируются дополнительные когнитивные механизмы: чтение текста на иностранном языке происходит более медленно и сосредоточенно, активируется аналитическое мышление при преодолении языкового барьера и синтаксических трудностей, повышается концентрация на содержании из-за необходимости прилагать

больше усилий для понимания. Таким образом, в некоторых случаях текст на иностранном языке может быть понят глубже - он обрабатывается более тщательно и аналитически. При определенных условиях работа с иноязычным текстом может способствовать более глубокому осмыслению содержания, несмотря на дополнительные языковые трудности.

Мы проанализировали ответы респондентов на короткое анкетирование, которое предваряло чтение текстов, чтобы яснее представить портрет «распредмечивающего» читателя.

Большинство «распредмечивающих читателей» проявляют творческие способности и вне учебной деятельности. По ответам респондентов, мы наблюдаем, что глубоко мыслящие читатели читают больше, чем читатели «поверхностные»: в среднем 8-14 часов против 0-6 часов. Всех «распредмечивающих» читателей объединяет высокий уровень читательской грамотности, наличие глубокого уровня понимания на родном языке. Среди любимых книг из детства, такие читатели называют «Аленький цветочек» (и даже указывают имя автора), «Приключения Гулливера в стране лилипутов», «Маленький принц». Как показывают анкетные данные респондентов, уровень понимания иноязычного текста у данных читателей высокий, не зависимо от количества часов, посвященных изучению английского языка.

«Семантизирующие читатели» чаще других отвечают, что не помнят любимой книги из детства, или что им в детстве не читали. Количество часов, отводимых на изучение английского языка так же, варьируется в диапазоне от 3 до 9, что говорит об отсутствии прямой зависимости уровня понимания иноязычного текста от данного показателя.

Таким образом, представленный в работе анализ подтверждает выводы о том, что общий уровень сформированности психолингвистических механизмов обработки текста у индивида имеет более весомое значение при понимании иноязычного текста, чем фактор синтаксической сложности текста. Синтаксическая адаптация текст не способствует более глубокому пониманию.

Выводы из второй главы

Проведённый нами анализ факторов, влияющих на понимание иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем, психолингвистический эксперимент по выявлению влияния синтаксической сложности текста на уровень его понимания, а также сопоставительный анализ уровня понимания иноязычного текста и текста на родном языке позволяют сделать ряд общих выводов.

1. Созданная нами методика диагностики понимания иноязычного текста позволила выявить наиболее характерные особенности понимания иноязычного текста в условиях взаимодействия языковых систем. По результатам апробации методики установлено, что 52% испытуемых поняли текст на семантизирующем, поверхностном уровне, 6% информантов поняли текст на личностном, «распредмечивающем» уровне. Данная методика может быть использована в дидактических целях для установления глубины понимания иноязычного текста.

2. Синтаксическая сложность иноязычного текста может препятствовать пониманию текста в случае, если уровень развития иноязычной компетенции ниже, чем уровень предъявляемого текста. Синтаксическое упрощение текста может облегчить понимание на семантизирующем уровне. Синтаксическое упрощение текста происходит через адаптацию синтагм, содержащих текстовые денотаты, под синтаксические нормы родного языка, а также через упрощение элементов экспрессивного синтаксиса и упрощение структуры текста по индексам удобочитаемости.

3. Конечный результат понимания – индивидуальная интерпретация текста как смыслового и содержательного единства – возможен при наличии способности слияния отдельных смыслов в единый смысл текста, что представляет собой сформированные механизмы обработки текста или, иначе говоря, читательскую грамотность индивида. Поэтому, уровень понимания текста на родном языке является определяющим при понимании иноязычного

текста. Синтаксическая адаптация иноязычного текста не может повлиять на общий уровень читательской грамотности индивида, поэтому не способствует более глубокому пониманию текста.

4. Варианты перевода адаптированного текста менее разнообразны, чем текста оригинала. Буквальный и адекватный перевод адаптированного текста наблюдаются в большинстве случаев. В вариантах перевода текста-оригинала испытуемые чаще применяли продуктивные коммуникативные стратегии: переводческие трансформации, замены, опущения. Перевод текста-оригинала содержал элементы вольного перевода или полностью был «вольным» в 40% случаев. Переводы синтаксически упрощенного текста хоть и были адекватными, но это не всегда помогало глубже понять текст читателю. Так, например, в 50% случаев при семантизирующем уровне понимания синтаксически упрощенного текста, перевод был адекватным, не буквальным.

5. При чтении адаптированного текста, семантизирующее понимание продемонстрировали 23 испытуемых из 50, когнитивный уровень понимания – 20 респондентов, распредмечивающий – 6 респондентов. При чтении синтаксически сложного текста-оригинала, 27 испытуемых показали когнитивный уровень понимания, 11 испытуемых – распредмечивающий. Синтаксическая адаптация текста не способствует более глубокому пониманию текста.

6. Таким образом, в контексте учебного билингвизма обнаруживается лингвистическое преимущество аутентичных, неадаптированных иноязычных текстов. Синтаксическая сложность активирует более глубокие механизмы языковой обработки у читателя. Усложненные синтаксические структуры требуют более интенсивной когнитивной работы с языковым материалом. Синтаксически упрощенные тексты не способствуют более глубокому пониманию иноязычного дискурса, поскольку при адаптации утрачиваются важные элементы экспрессивного синтаксиса, отражающие авторские смыслы, а также снижается уровень лингвистического анализа, что препятствует использованию эффективных стратегий интерпретации текста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учебный билингвизма является одной из ситуаций, в которых происходит взаимодействие двух языковых систем и характеризуется овладением иностранным языком в искусственно созданных учебных условиях. Работа с текстом и его декодирование являются ключевой содержательной составляющей учебного процесса овладения вторым языком. От того, в какой степени обучающийся способен понимать иноязычную речь зависит эффективность межъязыкового взаимодействия. Синтаксические отличия в родном и изучаемом языках неминуемо влияют на восприятие текста обучающимся, затрудняя его понимание.

Первоочередной задачей исследования было изучение подходов к трактовке процесса понимания текста, установление измеримых параметров и уровней понимания текста и описание условий понимания текста в условиях взаимодействия языковых систем.

Влияние синтаксической сложности текста на его понимание достаточно глубоко изучено в зарубежной лингвистике [Франц 2014; Венху, Ли 2023; Барниц 1975; Мартохарджоно 2005; Ортега 2003; Housen & Kuiken, 2009; Housen, Kuiken, & Vedder, 2012], в то время как исследования влияния синтаксической сложности на глубину понимания текста в условиях взаимодействия языковых систем пока почти не встречаются. Есть, однако, исследования, которые подчеркивают межъязыковую интерференцию как фактор, осложняющий процесс овладения иноязычной компетенцией [Алимов 2011; Мурдускина 2015; Шимановская 2014]. При оценке синтаксической сложности текста в условиях взаимодействия языковых систем, необходимо рассматривать синтаксис в трех аспектах: структурном, функциональном и сопоставительном. Таким образом, индекс синтаксической сложности текста в условиях межъязыкового взаимодействия измеряется не только существующими формулами удобочитаемости, но и методом анализа текста с точки зрения использования автором стилистических синтаксических средств, а также

методом вычисления количества эпизодов синтаксической интерференции на единицу текста.

Другой задачей исследования было измерить уровень понимания иноязычного текста в зависимости от фактора синтаксической сложности. Принятые в дидактике оценочные инструменты направлены на оценку правильности понимания. Однако, согласно психолингвистическому подходу к пониманию текста, результат понимания – это построение индивидуальной ментальной проекции текста в сознании индивида. Получаемая из текста информация проходит через множество фильтров, таких как языковая норма, узус, литературная традиция, культурно-этническая дистанция, дистанция времени, коммуникативная и предметная ситуация, индивидуальный опыт, индивидуальная картина мира, система концептов в индивидуальном сознании коммуниканта. В конечном итоге, интерпретация текста получается не всегда равнозначной тому, каким задумывал текст сам автор, но при этом, интерпретация может быть достаточно глубокой и осмысленной. Поэтому возникла необходимость создания диагностического инструментария, способного измерить не только точность, но и глубину понимания иноязычного текста.

В основе методики диагностики понимания иноязычного текста лежит теория Г.И. Богина о трех уровнях понимания текста: семантизирующий (буквальное понимание на предметном уровне), когнитивный (понимание смысла сказанного в тексте), распредмечивающий (сопоставление смыслов текста с личным опытом, рефлексия, индивидуальная интерпретация сказанного).

С опорой на психолингвистический подход к проблеме понимания иноязычного текста и вопросам синтаксической организации текста, в настоящем диссертационном исследовании была предпринята попытка выявления специфических и универсальных закономерностей влияния синтаксической сложности на глубину и точность понимания текста субъектами старшего подросткового и юношеского возраста в условиях

взаимодействия языковых систем. Для достижения этой цели было проведено трехэтапное психолингвистическое экспериментальное исследование с привлечением субъектов старшего подросткового и юношеского возраста с уровнем владения иностранным языком в пределах от A2 до B2 по CEFR; составлена и апробирована методика диагностики уровня понимания иноязычного текста с опорой на уровневый подход к пониманию текста Г.И. Богина и методику диагностики О.В. Левушкиной; проведена оценка степени синтаксической сложности иноязычного экспериментального теста и синтаксическая адаптация текста-оригинала на основе индексов удобочитаемости и фактора синтаксической интерференции; проведено анкетирование с применением вопросов, составленных с опорой на теорию М. Вулф и психолингвистический эксперимент, в задачу которого входила оценка уровня понимания синтаксически сложного иноязычного текста-оригинала, оценка уровня понимания синтаксически адаптированного иноязычного текста, оценка уровня понимания текста на родном языке, как сопутствующего условия понимания иноязычного текста.

Теоретический анализ данных экспериментального исследования позволил сделать ряд выводов.

Разработанная в ходе исследования методика диагностики понимания текста может быть использована в том числе в дидактических целях для установления глубины понимания иноязычного текста и дальнейшей работе по развитию навыка чтения в условиях взаимодействия языковых систем. Использование перевода и опросника в совокупности позволило получить информацию о том, в каких фрагментах текста информант испытывал затруднения, каким способом решал данные затруднения и как эти трудности повлияли на точность и глубину понимания текста.

В результате анализа данных эксперимента по выявлению взаимосвязи результата понимания иноязычного текста от синтаксической сложности текста, было установлено, что синтаксическая сложность может препятствовать пониманию текста в случае, если уровень развития иноязычной компетенции

ниже, чем уровень предъявляемого текста. Синтаксическое упрощение текста может облегчить понимание на семантизирующем уровне. Синтаксическое упрощение текста происходит через адаптацию синтагм, содержащих текстовые денотаты, под синтаксические нормы родного языка, а также через упрощение элементов экспрессивного синтаксиса и упрощение структуры текста по индексам удобочитаемости.

Конечный результат понимания – индивидуальная интерпретация текста как смыслового и содержательного единства – возможен при наличии способности слияния отдельных смыслов в единый смысл текста, что представляет собой читательскую грамотность учащегося. В ходе сравнения результатов диагностики уровня понимания иноязычного текста и уровня понимания текста на родном языке, была установлена взаимозависимость названных показателей. Общий уровень сформированности лингвистических механизмов восприятия текста на русском языке у респондентов в большинстве случаев (индекс корреляции = 0.895) определяет их способность глубоко осмыслить содержание текста на иностранном языке, независимо от уровня иноязычной компетенции. Иначе говоря, смыслы пробиваются к иноязычному, но герменевтически грамотному читателю даже несмотря на невозможность нормально семантизировать часть лексики или синтаксиса ввиду недостаточного уровня иноязычной компетенции.

В результате эксперимента было установлено, что 27 респондентов (57%) поняли оригинальный иноязычный текст на когнитивном уровне, что на 17% выше, чем в случае чтения синтаксически адаптированного текста. Таким образом, выдвинутое предположение о том, что синтаксически адаптированный текст будет понят лучше, было опровергнуто.

Полученные нами данные позволяют предположить, что есть преимущество в том, чтобы использовать в учебной ситуации неадаптированный, оригинальный, иноязычный текст. Синтаксически сложный текст разворачивает читательский потенциал обучающегося. Чем больше требуется усилий, тем больше активируется мозг. Синтаксически упрощенный

текст не только не помогает глубже понять иноязычный текст, но даже наоборот, препятствует глубокому пониманию, поскольку в ходе адаптации текста, утрачиваются элементы экспрессивного синтаксиса, которые «опредмечивают» авторские смыслы, а также снижается творческая мозговая активность, что препятствует использованию читателем продуктивных коммуникативных стратегий понимания текста.

Дальнейшее развитие теоретического и прикладного аспектов настоящего изыскания имеет свои перспективы в изучении читательской грамотности как психолингвистического феномена и исследование свойств учебного текста, способствующих или препятствующих развитию читательской грамотности. Также представляется перспективным дальнейшее исследование влияния синтаксической сложности текста на когнитивные процессы читателя с применением комплекса психолого-педагогических, лингвистических и психолингвистических инструментов исследования, таких как айтрекинг, методика прерванного чтения, метод семантического прайминга и других.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авакян А. А. Механизмы и стратегии понимания и перевода иноязычного текста: на материале анализа вариантов перевода научно-популярного текста на английском языке: автореферат дис. ... кандидата филологических наук. Уфа, 2008. 26 с.
2. Аверьянова В.А., Щербакова О.В. Между текстом и читателем: инструментарий для изучения понимания имплицитных смыслов вербальных текстов. Часть 1 // Вопросы психолингвистики, 2022. №3(53). С. 42-61.
3. Алимов В. В. Интерференция в переводе: на материале профессионально ориентированной межкультурной коммуникации и перевода в сфере профессиональной коммуникации. Учебное пособие. Изд. 2. М.: URSS. 2011. 232 с.
4. Андрюшкина, Ю. С. Экспериментальное исследование влияния личностной и иноязыковой тревожности в условиях учебного билингвизма // Вестник Нижегородского государственного лингвистического университета им. Н. А. Добролюбова. 2020. № 49. С. 9-23.
5. Арнольд И. В. Стилистика английского языка. М., 1983. 380 с.
6. Ахутина Т. В., Корнеев А. А., Ощепкова Е. С., Паникратова Я. Р., Матвеева Е. Ю. Понимание грамматических конструкций и построение рассказа учащимися 1–3 классов // Вопросы психолингвистики. 2019. № 1(39). С. 83–93.
7. Базылев В.Н. Красильникова В.Г. Измерение компетенции «Понимание текста» // Вопросы психолингвистики, 2011. №14.
8. Балаш М. А. Фоносемантическая структура текста как фактор его понимания: Экспериментальное исследование: диссертация ... кандидата филологических наук. Горно-Алтайск, 1999. 159 с.
9. Балдова В.А. Влияние авторского предтекстового комплекса на понимание специального текста: автореферат дис. ... кандидата филологических наук. Тверь, 1999. 16 с.

10. Бархударов Л. С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). М.: «Междунар. отношения», 1975. 240 с.
11. Бегаева М. Н. Влияние синтаксического упрощения на понимание прочитанного текста. В сборнике: EurasiaScience. Сборник статей XXXIII международной научно-практической конференции. Москва, 2020. С. 94–96.
12. Белянин В.П. Психоллингвистика [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Белянин. 4-е изд, стер. М.: ФЛИНТА, 2016. 415с.
13. Биева Е.Г. Факторы, влияющие на понимание текста (на материале детской речи): Диссертация. ... канд. филол. наук. М, 1984. 186 с.
14. Блинова О. В, Тарасов Н. А. Языковая сложность русских юридических подстилей и жанров. Научный результат. Вопросы теоретической и прикладной лингвистики. 2023. Т. 9. № 2. С. 73–96. DOI: 10.18413/2313-8912-2023-9-2-0-5.
15. Богатырев А. А. Текстовая эзотеричность как средство оптимизации художественного воздействия: диссертация ... кандидата филологических наук. Тверь, 1996. 217 с.
16. Богин Г.И. Обретение способности понимать: Введение в филологическую герменевтику. Тверь, 2001. 731 с.
17. Богин Г.И. Типология понимания текста // Общая психоллингвистика: хрестоматия / сост. К.Ф. Седов. М, 2004. С. 230-258.
18. Богин Г.И. Типология понимания текста: учебное пособие. Калинин: Калининский гос. ун-т. 1986. 86 с.
19. Богословская И.В. Экспериментальное исследование степени и глубины понимания текста // Известия Самарского научного центра РАН. 2010. №3-3. С.756-760.
20. Боров, Ю.Б. Эстетика: Учебник/Ю.Б. Боров. М.: Высш. шк, 2002. 511с.
21. Брунер Дж. Исследование развития познавательной деятельности. Ч. 1,2. М.: Мысль, 1971. 398с.
22. Буркова С. С, Дергабузов А. И, Филатов А. К. Принцип опоры на родной язык в процессе обучения иностранному языку. Молодой ученый. 2021. № 5(347). С. 149–152.

23. Быстров Н.А., Красин А.А., Хворостова К.А., Врублевский Ю.О. Грамматико-синтаксическая интерференция в речи русскоязычных студентов, изучающих английский язык // Человеческий капитал. 2023, №6(174) С. 263-269.
24. Вайнрайх У. Одноязычие и многоязычие. О совместимости генеалогического родства и конвергентного развития. В кн.: Новое в лингвистике, вып. VI, 1972. С. 25-59.
25. Валгина Н. С. Теория текста. Москва: Логос, 2003. 173 с.
26. Верещагин Е.М. Психологическая и методическая характеристика двуязычия (Билингвизма). Москва: Директ-Медиа, 2014.
27. Виноградов В. А. Лингвистика и обучение языку. М.: Academia, 2003. 370с.
28. Виноградова О.И., Смирнова Е.А., Виклова А.В., Пантелеева И.М. Синтаксическая сложность академического текста: корпусное исследование работ русскоязычных студентов, изучающих английский язык, в сравнении с текстами профессиональных авторов // Вестник РГГУ. Серия «Литературоведение. Языкознание. Культурология». 2020. № 7. С. 107–129. DOI: 10.28995/2686-7249-2020-7-107-129
29. Вулф М. Пруст и кальмар: нейробиология чтения // пер. Е.Ю.Мягковой. Москва: КоЛибри, 2020. 384 с.
30. Выготский Л.С. Собрание сочинений. М.: Педагогика, 1982. Т.1. 487 с.
31. Гадамер Г.Г. Эстетика и герменевтика // Актуальность прекрасного. М.: Искусство, 1991. С.255-265.
32. Гадамер Г.Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики: Пер. с нем. Общ. ред. и вступ. ст. Б. Н. Бессонова. М.: Прогресс, 1988. 704 с.
33. Газизулина Л.Р. Сложность и читабельность как критерии оценки учебного текста при обучении иностранному языку в неязыковом вузе // МНКО. 2019. №1 (74). С. 372-374.

34. Гераскевич Н.В. Основы экспериментального исследования в методике обучения иностранным языкам: учеб.-метод. Пособие. Сургут: РИО СурГПУ, 2013. 149 с.
35. Герман И. А. Залевская А. А. Текст и его понимание. Тверь, 2001. 177 с. Библиогр.: С. 159–173. // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 6, Языкознание: Реферативный журнал. 2002. № 4.
36. Герте Н. А. Реферативный специализированный перевод: проблема адекватного извлечения информации // Вопросы психолингвистики, 2014, № 2(20), с. 138–146.
37. Гнедых Д. С. Эффективность усвоения учебной информации студентами в условиях электронного обучения: дис. ...канд. психол. наук. СПб, 2015. 235 с.
38. Гостева Ю.Н., Сидорова Г.А., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Чабан Т.Ю. Теория и практика оценивания читательской грамотности как компонента функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. Том I. 2019. № 4.
39. Громова А. В. Синтаксис как средство понимания содержательности текста при переводе. Автореф. дис. ... канд. фил. наук. Тверь, 2019. 16 с.
40. Даль Э. Возникновение и сохранение языковой сложности. М.: ЛКИ, 2009.
41. Длугач Т. Б. Еще раз об априоризме Канта. Философский журнал. 2011. № 2(7).
42. Епифанцева Н.Г. Словосочетание и его отношение к слову и предложению // Вестник МГОУ. Серия «Лингвистика». № 6, том 2 / 2011. С. 48-53.
43. Жеребило Т. В. Словарь лингвистических терминов. 5-е изд., испр. и доп. Назрань: Пилигрим, 2010. 485 с.
44. Жинкин Н.И. Язык. Речь. Творчество. М.: Лабиринт, 1998. 336 с.
45. Залевская А.А. Введение в теорию учебного двуязычия: учебник для магистрантов. Тверь, Твер. гос. ун-т, 2016. 269 с.

46. Залевская А.А. Психолингвистические исследования. Слово. Текст: Избранные труды. М.: Гнозис, 2005. - 543 с.
47. Залевская А.А. Текст и его понимание. Тверь, Твер. гос. ун-т, 2001. 177 с.
48. Ивонина А.С. Влияние синтаксической сложности иноязычного текста на его понимание // Слово и текст: психолингвистический подход. Тверь. 2022. № 21. С. 81-87.
49. Ивонина А.С. Диагностика уровня понимания иноязычного текста в условиях учебного билингвизма // Вопросы психолингвистики №4(58) 2023, С. 46–62, doi:10.30982/2077-5911-2023-58-4-46-62
50. Ивонина А.С. Индекс синтаксической сложности иноязычного текста в условиях учебного билингвизма // Слово, высказывание, текст в когнитивном, прагматическом и культурологическом аспектах: материалы XII Междунар. науч. конф, Челябинск, 11–12 апреля 2024 г. / отв. ред. Л. А. Нефедова. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2024. 569 с.
51. Ивонина А.С. Применение коммуникативных стратегий как способ преодоления синтаксических трудностей при понимании иноязычного текста» Лингвистика первой четверти XXI века: тенденции, итоги и перспективы: сборник научных трудов международной междисциплинарной научной конференции, Тверь, 12-13 октября 2023 г. / Отв. ред. А.А. Романов. – Тверь: Тверской государственный университет, 2023. С.180-186.
52. Ивонина А.С. Точность и глубина понимания иноязычного текста в ситуации учебного двуязычия // Русский лингвистический бюллетень. 2023. № 7 (43).
53. Ившин В.Д. Синтаксис речи современного английского языка / Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов н/Д: Феникс, 2002. 320 с.
54. Карманова Т.М. Понимание научного текста студентами в период дистанционного обучения // МНИЖ. 2022. №8 (122).
55. Кисельников А. С. К проблеме характеристик текста: читабельность, понятность, сложность, трудность // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота. 2015. № 11(53): в 3-х ч. Ч. II. С. 79-84.

56. Кнутов А.В., Плаксина С.М. и др. Сложность российских законов. Опыт синтаксического анализа. М.: Изд-во Высшей школы экономики, 2020. 311 с.
57. Комиссаров В.Н. Лингвистика перевода / Предисл. М.Я. Цвиллинга. Изд. Стереотип. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2019. 176 с.
58. Копров В.Ю. Функциональный синтаксис русского языка в сопоставлении с английским и венгерским. Воронеж: Издатель, 2010. 328 с.
59. Корытная М.Л. Вихревая и математическая модели понимания художественного текста // Психолингвистические исследования слова и текста. Тверь, 1997. С. 163–167.
60. Кралова Я.О. Проблема понимания иноязычного текста в контексте преподавания немецкого языка в неязыковом вузе // Преподавание иностранных языков в поликультурном мире: традиции, инновации, перспективы: материалы междунар. науч.-практ. онлайн-конф. Минск, 2020. С. 174-176.
61. Кретов А. А. Синтаксическая нейтрализация и транссемантизация лексико-семантических единиц // Вестник ТГУ. 2000. №2. С. 82-86.
62. Криони Н. К, Никин А. Д, Филиппова А. В. Автоматизированная система анализа параметров сложности учебного текста // Технология и организация обучения: науч. издание. Уфа: УГАТУ, 2008. С. 155-161.
63. Кружилина Т.В. Понимание текста детьми дошкольного возраста с учётом факторов социального окружения ребёнка (экспериментальное исследование): Дисс. ...канд. фил. Наук. Курск. 2014. 171 с.
64. Кружилина Т.В. Текст как психолингвистический феномен // Вестник ТвГУ. Тверь: ТвГУ, 2012. № 10. С. 192-200.
65. Крюкова Н.Ф. Антропологическое содержание лингвистических идей Г.И. Богина // Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты. 2016. № 36. С. 164-169.
66. Кубрякова Е.С. Человеческий фактор в языке: Язык и порождение речи. М, 1991. 238 с.

67. Левушкина О.Н. Диагностика уровня понимания учащимися художественного текста при обучении русскому языку // Проблемы современного образования. 2013. №1. С. 159-180.
68. Леденев Ю.И. Синтаксис-семантика-текст // Наука. Инновации. Технологии. 2003. №35. С. 52-59.
69. Леонтьев А.А. Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания. М.: Стереотип, 2014. 312с.
70. Лурия А. Р. Письмо и речь: Нейролингвистические исследования: Учеб. пособие для студ. психол. фак. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 352 с.
71. Мильруд Р.П, Максимова И.Р. Учебный билингвизм: вчера, сегодня и завтра // Язык и культура. 2017. №37. С. 185-204.
72. Мороз Л.С. Методы определения надежности и валидности тестов для контроля знаний // Труды БГТУ. Серия 3: Физико-математические науки и информатика. 2010. № 18. С. 176-179.
73. Москальчук Г.Г. Структурная организация и самоорганизация текста: Монография / М-во общ. и проф. образования Рос. Федерации. Алт. гос. ун-т. Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 1998. 240 с.
74. Мурдускина О.В. Синтаксическая интерференция при переводе и способы ее преодоления у студентов – будущих переводчиков // Альманах современной науки и образования. Тамбов: Грамота. 2015. № 11 (101) С. 74-77.
75. Мышкина Н.Л. Лингводинамика текста: Контрадиктно-синергетический подход. Уфа, 1999. 48 с.
76. Мягкова Е.Ю. «Внутренняя грамматика» и грамматическая ошибка // Вестник Тверского государственного университета. Серия «Филология», 2014. № 4. С. 230–235.
77. Мягкова Е.Ю. Работа с учебным текстом как средство диагностики читательской компетенции // Вестник Тверского государственного университета. Серия «Филология», 2019. № 2 (61). С. 121–126.

78. Нелюбин Л.Л. Переводоведческая лингводидактика: учеб.-метод. пособие 3-е изд, перераб. и доп. М.: Флинта: Наука, 2009. 320 с.
79. Нефедова Н.В. Синтаксическая усложненность как средство пробуждения рефлексии дисс. на соискание канд. фил. н. Тверь, 1999. 160 с.
80. Новиков А. И. Семантика текста и ее формализация. М.: Наука, 1983. 215 с.
81. Новиков А. И. Текст и его смысловые доминанты. М, 2007. 223 с.
82. Обласова Т.В. Специфика учебных текстов для развития текстовой деятельности школьников в процессе изучения предметов гуманитарного цикла // Инновационные проекты и программы в образовании. 2013. №4.
83. Олейникова Е. В. Влияние подхода к учению у школьников на понимание учебных текстов. Автореф. дис. ... канд. психол. наук. М, 2012. 31 с.
84. Паршин А. Теория и практика перевода: учебное пособие для студентов лингвистических факультетов ВУЗов. изд. СГУ, «Русский язык», 2000. 205 с.
85. Пешкова Н. П., Авакян А. А., Кирсанова И. В., Рыбка И. Н. Текст и его понимание: Теоретико-экспериментальное исследование в русле интегративного подхода. Уфа: Башкирский гос. ун-т, 2010. 268 с.
86. Пешкова Н.П. Психолингвистическая интерактивная модель понимания текста (на материале текстов различных типов) // Вестник Томского государственного университета. Филология. 2013. №5 (25). С.48-54.
87. Пищальникова В. А. Проблема смысла художественного текста: психолингвистический аспект. Барнаул, 1992. 190 с.
88. Пищальникова В. А., Степыкин Н. И., Бубнова И. А. и др. Функциональная неграмотность как объект психолингвистики; под редакцией В. А. Пищальниковой; Московский государственный лингвистический университет, Лаборатория психолингвистики. Москва: Р.Валент, 2022. 215 с.
89. Поймёнова А.А. Лексическая ошибка в свете стратегий преодоления коммуниктивных затруднений при пользовании иностранным языком: автореф. дисс. ... канд. филол. наук. Тверь, 1999. 17 с.

90. Православнова Е. П. О понимании и интерпретации аутентичного иноязычного текста // Известия ВГПУ. 2007. №1. С.70-73.

91. Причина всех бед? Педагог — об электронном журнале и контроле отметок родителями | Мел (mel.fm) <https://mel.fm/blog/zhanna-ioffe/9374-prichina-vsekh-bed-pedagog--ob-elektronnom-zhurnale-i-kontrole-otmetok-roditelyami?ysclid=m20072sofg180961171>

92. Рафикова Н.В. Психолингвистическое исследование процессов понимания текста: Монография. М-во общ. и проф. образования Рос. Федерации. Твер. гос. ун-т, Тверь, 1999. 146 с.

93. Рахманкулова С.Е. Узуальная синтаксическая интерференция: проявления и пути преодоления (на материале английского и русского языков) // Вестн. Том. гос. ун-та. 2020. №450. С. 40-47.

94. Ремезова И. И., Семёнов В. Е. Трансцендентальные основы понимания: (И. Кант и неокантианство) // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 3, Философия: Реферативный журнал. Владимир: Изд-во Владим. Гос. Ун-та, 2008. №4. С. 180-190.

95. Рогова К. А. Теория текста как сфера изучения речи // Мир русского слова. МИРС, 2009. № 2. С. 7-13.

96. Розенцвейг В. Ю. Языковые контакты. Л.: Наука, ЛО, 1972. 80 с.

97. Российская психолингвистика: итоги и перспективы (1966–2021): Коллективная монография. / Научн. ред. И.А. Стернин, Н.В. Уфимцева, Е.Ю. Мягкова. М.: Институт языкознания ММА, 2021. 626 с.

98. Рубакин Н. А. Как и с какой целью читать книги / Петербург; Москва: Кооп. изд-во, 1922. 62 с.

99. Рудакова А.В. Проблема субъективности интерпретации экспериментальных данных // ТЯиМК. 2023. №4 (51). С. 343-356.

100. Рылова Е.В. Символ как гармоническая структура речевого произведения. Барнаул: Изд-во Алт. акад. экономики и права, 2005. 172 с.

101. Созинов А.А., Крылов А.К., Александров Ю.И. Эффект интерференции в изучении психологических структур // Экспериментальная психология. 2013. Том 6. № 1. С. 5–47.
102. Соловьева М.В. Стратегии понимания иноязычного текста: Автореф. дисс. ... канд. филол. наук. Тверь, Твер. гос. ун-т, 2006. 15 с.
103. Сорокин Ю. А. Переводоведение: статус переводчика и психогерменевтические процедуры. Москва: Гнозис, 2003. 160 с.
104. Станкевич И.А. Механизмы и стратегии понимания текста. Вопросы психолингвистики. 2016. № 3(38). С. 178–189.
105. Статников А.И. Особенности понимания логико-грамматических конструкций детьми с отставанием в развитии познавательной сферы: Автореф. дис. ...канд. псих. наук. Москва, 2016. 39 с.
106. Статников А.И. Механизмы понимания логико-грамматических конструкций: данные компьютеризированных тестов // Вопросы психолингвистики. 2013. №17. С. 194-203.
107. Стернин И. А. Анализ скрытых смыслов в тексте. Воронеж: Истоки, 2011. 66 с.
108. Текст: теоретические основания и принципы анализа: учебно-научное пособие / К. А.Рогова и др.; ред. О. С. Капполь. Санкт-Петербург: Златоуст, 2011. 462 с.
109. Тепляшина А. Н. Художественно-эстетический эффект современной газетной публицистики // Вестник СПбГУ. Язык и литература. 2013. №3. С. 266-273.
110. Федулова М. Н. Категории дискурса и концепта в контексте проблематики восприятия, понимания и интерпретации // Вестник ЮУрГУ. Серия: Лингвистика. 2017. №2. С. 50-56.
111. Филатов В. П. Понимание в герменевтике и за ее пределами // Epistemology & Philosophy of Science. 2011. №2.
112. Хализев В.Е. Теория литературы: Учеб. для студентов вузов 3. изд, испр. и доп. Москва: Высш. шк, 2002. 436 с.

113. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. СПб, Питер, 2004. 384 с.
114. Хомский Н. О природе и языке: С очерком «Секулярное священство и опасности, которые таит демократия». М.: УРСС: ЛЕНАРД, 2021. 288 с.
115. Хомский Н. Современные исследования по теории врожденных идей. Философия языка. Ред.-сост. Дж. Р. Серл. М.: Едиториал УРСС, 2004. С. 36–60.
116. Цукерман Г.А. Оценка читательской грамотности: материалы к обсуждению // Центр оценки качества образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» Министерства просвещения РФ: http://www.centeroko.ru/public.html#pisa_pub
117. Чернова С.С. Методика работы над синтаксическими конструкциями немецкого языка при чтении текстов по специальности на основе трехфазовой модели: автореф. дис. ...канд. пед. наук:13.00.02, Нижний Новгород, 2013, 25с.
118. Чугунова С.А. Взаимодействие языков в условиях учебного билингвизма (по результатам свободного ассоциативного эксперимента) // Этнопсихоллингвистика. 2019. № 2. С. 175-189.
119. Чугунова С.А. Перевод английских окказионализмов в условиях учебного двуязычия // Вопросы психоллингвистики. 2021. № 4 (50). С. 96-115.
120. Чудинова В.П. Чтение детей и подростков на рубеже веков: процессы трансформации // Читающий мир и мир чтения: Сб. ст. по материалам международной конференции. Санкт-Петербург, июнь 2002 г. Москва: Рудомино, 2003. 128 с.
121. Шахнарович А. М. Мышление, коммуникация, речевая деятельность: онтогенез языкового значения // Вопросы психоллингвистики. 2006. №4. С. 25-32.
122. Швейцер А.Д. Языковые и внеязыковые аспекты перевода // Сборник статей Методы сопоставительного изучения языков. Москва, изд-во «Наука», 1988. С. 59-66.

123. Шимановская Л.А. Языковая интерференция и ее проявление в русско-английском переводе научной статьи по химической технологии // Вестник Казанского технологического университета. 2014, №9. С. 388 – 393.

124. Щербакова О.В., Обольская В.А. Между читателем и текстом: инструментарий для изучения понимания имплицитных смыслов вербальных текстов. Часть 2 // Вопросы психолингвистики. 2023. №1 С. 112-127.

125. Adesope O., Lavin T., Thompson T., Ungerleider C. A. Systematic Review and Meta-Analysis of the Cognitive Correlates of Bilingualism. Review of Educational Research 2010, Vol. 80, No. 2, pp. 207-245 DOI: 10.3102/0034654310368803

126. Barclay, C. R. and Subramaniam, G. Autobiographical memories and self-schemata. Applied Cognitive Psychology. 1987. Vol. 1 (3), pp. 169–182.

127. Barnitzl J. Toward Understanding Syntax in Reading Comprehension: Review of Resources. Studies in Language Learning, Vol.1, No.1, Fall 1975. p. 189-206.

128. Biber D., Johansson S., Leech G., Conrad S. Longman grammar of spoken and written English / D. Biber, S. Johansson, G. Leech, S. Conrad // London: Journal of Linguistics. 2002. Vol. 38(2). pp. 397-439.

129. Bowerman M. Ten Lectures on Language, Cognition, and Language Acquisition. Brill, 2018. 348 p.

130. Braun R. A. Terms of Address: Problems of Patterns and Usage in Various Languages and Cultures. Mouton de Gruyter, 1988. 288 p.

131. Bruner S. J. The Ontogenesis of Speech Acts // Journal of Child Language, Vol. 2, 1975, pp. 1-19.

132. Coleman E. B. Developing a technology of written instructions: Some determiners of the complexity of prose. In E. Z. Rothkopf and P. E. Johnson (eds.), Verbal learning research and the technology of written instruction. New York: Teachers College Press, 1971, Pp. 155-215.

133. Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1965. 282 p.

134. Cohen D. Andrew Strategies in Learning and Using a Second Language. New York: Pearson Education Limited. 2011. 211 p.
135. Collins J. Syntax, More or Less // *Mind* Vol. 116.464 (2007): pp. 805–850.
136. Crossley S.A., Greenfield J., McNamara D.S. Assessing Text Readability Using Cognitively Based Indices // *Tesol Quarterly*, 2008. Vol. 42. No. 3. P. 475–493.
137. Dijk T. A.van, Kintsch W. Strategies of Discourse Comprehension. New York: Academic Press. 1983. 389 p.
138. Dijk T.A.van. Discourse and the reproduction of racism. Amsterdam, 1987. 29 p.
139. Ellis R. Understanding second language acquisition. Oxford: Oxford University Press, 1987. 327 p.
140. Flesch R. The Art of Readable Writing. Harper & Row, 1949. 237 p.
141. Gernsbacher M. A. Surface information loss in comprehension // *Cognitive Psychology*, Vol. 17, 1985. pp. 324–363.
142. Gita Martohardjono, Ricardo Otheguy, Alison Gabriele, Michele de Goeas-Malone, Malgosia Szupica-Pyrzanowski, Erika Troseth, Silvia Rivero, and Zoe Schutzman. The Role of Syntax in Reading Comprehension: A Study of Bilingual Readers // *Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism*, MA: Cascadilla Press, 2005. pp. 1522-1544.
143. Graesser A. C, McNamara D. S, Louwerse M. M., Cai Z. Coh-Metrix: Analysis of text on cohesion and language // *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*. 2004. Vol. 36(2). pp. 193 –202.
144. Greenberg, J. H. On Language: Selected Writings of Joseph H. Greenberg. Stanford, CA: Stanford University Press, 1990. 749 p.
145. Grosjean Fran. Bilingual: Life and Reality. Bibliovault OAI Repository, the University of Chicago Press. 2011. DOI: 10.4159/9780674056459
146. Housen A., Kuiken F. Complexity, accuracy, and fluency in second language acquisition // *Applied Linguistics*, 2009. Vol. 30(4).

147. Seymour K. Schema Theory and Reading Comprehension // We have kids. 2022, April 14 <https://www.wehavekids.com/>
148. Klyukanov I. A communication universe: Manifestations of meaning, stagings of significance. Chicago: Lexington books, 2010. 231 p.
149. Krashen Stephen D. Formal and Informal Linguistic Environments in Language Acquisition and Language Learning. TESOL Quarterly, Vol. 10, No. 2 (Jun, 1976), pp. 157-168.
150. Kuiken F., Vedder I. Syntactic complexity across proficiency and languages: L2 and L1 writing in Dutch, Italian and Spanish. Int J Appl Linguist. 2019. Vol. 29. pp. 192 - 210.
151. McNeill D. Developmental psycholinguistics. In F. Smith & G. A. Miller (Eds.), The genesis of language: A psycholinguistic approach. Cambridge, MA: MIT Press. 1966. pp. 15-84.
152. Ortega, L. Syntactic complexity measures and their relationship to L2 proficiency: A research synthesis of college-level L2 writing. Applied Linguistics, 2003. Vol. 24(4), pp. 492–518. <https://doi.org/10.1093/applin/24.4.492461-473>
153. Pinker, S. Learnability and cognition: The acquisition of argument structure. Cambridge, MA: MIT Press. 1989. 432 p.
154. Poplack S. Bilingual competence: linguistic interference or grammatical integrity? // L. Elias-Olivares (ed.), Spanish in the U.S. Setting: Beyond the Southwest, Arlington: National Clearinghouse for Bilingual Education, 1983. pp.107-131.
155. Priya Adwani, Sanjay Shrivastava Analysis of Factors Affecting Second Language Acquisition Department of Humanities / A. Priya, S. Sanjay // SDJ International College, Surat, India 2Dept. of Applied Science & Humanities, NMIMS, MPSTME, Shirpur Campus, Maharashtra, India. 2017. Int. J. Soc. Sc. Manage. Vol. 4, Issue-3. p. 158-164 DOI: 10.3126/ijssm. v4i3.17247
156. Readability Scoring System (readabilityformulas.com) Readability Scoring System (readabilityformulas.com)

157. Roger S. Frantz, Laura E. Starr, Alison L. Bailey Text Complexity Symposium: Syntactic Complexity and Text Complexity // UCLA CCSSO National Conference on Student Assessment. 2014. Vol.1. 147-158 p.
158. Selinker L. Interlanguage // IRAL 10, 1972. 209-231 p.
159. Siti Khasinah Factors influencing second language acquisition // Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Englisia, 2014. VOL. 1 №2. 256-269 p.
160. Text Analyzer - Find the CEFR level of texts from RoadtoGrammar.com [Text Analyzer - Find the CEFR level of texts from RoadtoGrammar.com](#)
161. Vinogradova O., Viklova A., Pospelova K. Verbs of falling in English language: corpus data and typology // Acta Linguistica Petropolitana. 2020. Vol. XVI. pp. 115-151. DOI: 10.30842/alp2306573716103
162. Wenhui Z, Zhi Li, Xiaofei Lu. Syntactic complexity features of science research article introductions: Rhetorical-functional and disciplinary variation perspectives // Journal of English for Academic Purposes, January 2023. Vol. 61 pp. 1-18.
163. Yang, Y, Yap, N. T, & Ali, A. M. A Review of Syntactic Complexity Studies in Context of EFL/ESL Writing. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 2022. Vol. 12(10). pp. 441 – 454.
164. Zwaan Rolf A. et al. Constructing Multidimensional Situation Models During Reading // Scientific Studies of Reading 2. 1998. pp. 199-220.
165. iGen myths and why they're wrong. | by Max Vitro | Medium <https://medium.com/@mrvitro/igen-myths-and-why-theyre-wrong-dfac13494fdb>

**Процедура диагностики уровня понимания иноязычного
и русскоязычного текста**

1. Напишите свои имя, фамилию
2. Напишите, в каком классе вы обучаетесь
3. Сколько часов в неделю вы изучаете английский язык?
4. Сколько часов в неделю вы читаете литературу (художественную, учебную, публицистическую в печатном или электронном виде)?
5. Назовите любимую книгу из детства, которую читали вам ваши родители.
6. Прочитайте текст и переведите его на русский язык письменно. При необходимости, используйте словарь.

IGeneration.

It is said that the younger generation's attention span has dwindled to just eight seconds. But think of it as less of attention thing and more as a highly-evolved filter.

While an ocean of Internet information is being put at their fingertips, their time is anything but infinite. This means that more than any other generation, the iGen generation has adapted to process and sort through huge amounts of information to find what's important to them.

Once iGen does find something relevant and time-worthy, the breadth of the Internet is dived deep.

During these eight seconds, the iGen generation will decide whether or not content has anything to pay their attention for.

Span – продолжительность

Attention – внимание

Infinite - Бесконечный

Evolved - Развитый

Fingertips – Кончики пальцев

Dwindle – истощаться, сокращаться

Breadth – ширина, простор

Relevant - подходящий

7. Ответьте на вопросы к прочитанному тексту, пишите ответы на русском языке.
 1. 1 Как вы думаете, о чем данный текст?
 2. О людях какой возрастной категории рассказывается в тексте: дети, подростки, молодые люди, взрослые, пожилые?
 3. Напишите ключевые слова текста (Количество слов не ограничено)
 4. Что способны понять люди поколения ай-джен за 8 секунд? Укажите фразу / предложение, из которого это следует.
 5. Как вы думаете, какова позиция автора в отношении способностей нового поколения?
 6. Какую проблему нового поколения вызывает большое количество информации в Интернете? Как вы это поняли?
 7. Каково ваше мнение по проблеме, которую поднимает автор в тексте?
8. Прочитайте текст и ответьте на вопросы к прочитанному тексту (на русском языке).

Контроль.

Сейчас я смотрю на своих взрослых учеников. За успеваемостью следят не ученики, а их родители. И они же принимают решение о найме репетиторов, исправлении оценок или выяснении отношений с учителем. Все это мешает детям стать самостоятельными и порождает сперва выученную беспомощность, а затем и бессилие — одно из серьёзных эмоциональных состояний, при котором человек чувствует, что не в состоянии что-то делать, на что-то влиять, планировать будущее.

Контроль оценок — это рамка, которую устанавливают родители вокруг взрослеющего ребёнка. В первом классе она узкая: родитель пристально следит

за успеваемостью и другими сферами жизни с целью дать опору и научить последствиям. Но ребёнок растёт и рамки должны расти вместе с ним. А между подростком и рамками должна появляться прослойка свободы. Это и есть основа воспитания, основа самостоятельности — соблюдать законы и правила общества не из страха быть уличенным и наказанным, а потому что ты сам выбираешь так жить.

1. Как вы думаете, о чем данный текст?
2. Кто отвечает за отслеживание успеваемости учеников, согласно тексту?
3. Каковы последствия действий родителей для самостоятельности детей, упомянутые в тексте?
4. Какое значение имеет термин "выученная беспомощность" в контексте текста?
5. Как связана концепция расширения "рамок" с растущей независимостью ребенка?
6. Как вы думаете, какие долгосрочные последствия для эмоционального состояния детей могут иметь проблемы, поднятые в тексте?
7. Каково ваше мнение по проблеме, которую поднимает автор в тексте?

Примеры ответов респондентов с разным уровнем понимания

Ответ респондента 1. Синтаксически сложный текст. Семантизирующий тип понимания.

2 10г класс

3 5 часов английского в неделю

4 5 часов чтения в неделю

5 Теремок - любимая книга из детства

Говорят, что продолжительность концентрации внимания молодого поколения сократилась до восьми секунд. Но думайте об этом как о предмете, требующем не столько внимания, сколько о высокоразвитом фильтре. В то время как океан интернет-информации оказывается у них под рукой, их время далеко не бесконечно. Это означает, что поколение iGen лучше, чем любое другое поколение, адаптировалось к обработке и сортировке огромных объемов информации, чтобы найти то, что для них важно. Как только iGen находит что-то актуальное и стоящее времени, просторы Интернета ныряют. В течение этих восьми секунд поколение iGen решит, есть ли контент, на который стоит обратить внимание

1. Этот текст об IGeneration- поколении I
2. Подростки, потому что это молодое поколение
3. IGeneration, 8 секунд, внимание
4. есть ли контент, на который стоит обратить внимание
5. -
6. Позиция заключается в том, что автор считает молодое поколение перспективным
7. Я согласна с проблемой которую поднимает автор

1. Этот текст о контроле родителей за ребенком
2. Родители
3. Контроль мешает детям стать самостоятельными и порождает беспомощность и бессилие
4. Это ненастоящая беспомощность, а та к которой привык ребенок из-за излишнего воздействия на ребенка родителей
5. Чем больше свободы, тем больше самостоятельно принятых решений
6. Неуверенность в своих действиях
7. Проблема, которую поднимает автор действительно серьезная

Ответ респондента 2. Синтаксически сложный текст. Когнитивный тип понимания.

1. 10г

2. 3 урока

3. 5ч

4. Гарри Поттер

5. Говорят, что продолжительность концентрации внимания у молодого поколения сократилась до 8 секунд. Но думайте об этом, как о чем-то меньшем, чем внимание, и скорее как о высокоразвитом фильтре. Пока океан интернет-информации оказывается в их распоряжении, их время далеко не бесконечно. Это означает, что поколение iGen больше, чем любое другое поколение, приспособилось обрабатывать и сортировать огромные объемы информации, чтобы найти то, что для них важно. Как только iGen находит что-то актуальное и стоящее времени, просторы интернета расширяются. В течение этих 8 секунд поколение iGen будет решать, есть ли в контенте то, на что стоит обратить внимание.

1. Я думаю, данный текст о том, что новое поколение легче фильтрует информацию, отделяя только нужные им сведения, и не тратит время в пустую.

2. Я думаю, что в тексте рассказывается о подростках, потому что именно они сейчас чаще всего проводят много времени в интернете.

3. внимание, время, информация.

4. В тексте сказано, что в течение этих 8 секунд это поколение будет решать, есть ли в контенте то, на что стоит обратить внимание.

5. Я думаю, что автор положительно относится к способностям нового поколения вычленять из огромного объема информации ту крупицу, которая им действительно понадобится.

6. В интернете настолько много информации, что изучить все не хватит времени.

7. Я не считаю это проблемой, потому что умение сортировать информацию по степени важности играет в жизни явно не последнюю роль.

1. Я думаю, данный текст о том, что от современных родителей исходит излишняя опека по отношению к своим детям, что мешает им стать самостоятельными.

2. В тексте сказано, что за успеваемостью детей следят именно родители.

3. Беспомощность, неумение решать проблемы.

4. Дети не сами стали беспомощными, они стали такими, потому что родители не давали им свободы и излишне их опекали.

5. Ребенок растет, растут и рамки.

6. Неумение говорить за себя и решать проблемы самостоятельно.

7. Я считаю, что автор текста прав, потому что ребёнок должен расти и набираться своего опыта, а не быть зависимым от чего-то мнения.

Ответ респондента 3. Синтаксически сложный текст. Распредмечивающий тип понимания.

1. Хачатрян Ника

2. 10А

3. 6 уроков

4. 8-9 часов

5. Маленький Принц Антуан де Сент-Экзюпери

6. Зачастую считается, что продолжительность фокусировки внимания у молодого поколения сократилась до всего лишь восьми секунд. Но подумайте об этом не как об уменьшении концентрации внимания, но больше как о повышено развитом фильтре. Пока «океан» информации Интернета находится у них на ладони, их время можно считать каким угодно, но точно не бесконечным. Это означает что ай-джен поколение адаптировалось к поиску среди огромной количества информации то, что действительно нужно им, гораздо больше чем любое другое поколение. Стоит новому поколению найти что то подходяще и стоящее, просторы интернета расширяются еще глубже. Как раз таки за эти восемь секунд, ай-джен поколение решит, достоин ли попавший им контент их внимания или нет.

Вопросы:

1. Данный текст о новом поколении, он развеивает миф о том, что продолжительность концентрации внимания нынешнего поколения это исключительно плохая вещь.

2. Вероятнее всего в тексте идет речь подростках/детях пред подросткового возраста. Речь идет именно о них, потому что именно подростки и дети родившиеся относительно недавно, были теми кто застали время распространения цифровых технологий и соответственно, первыми адаптировались к глобальным изменениям и повышенному количеству информации.

3. IGeneration, Internet, Attention.

4. “Whenever or not content has anything to pay their attention for.”

5. Положительная. Он показывает хорошие стороны способностей нового поколения.

6. Нехватка времени. Это понятно из фразы «their time is anything but infinite». Это отсылает нас к насущной проблеме, которая знакома сейчас каждому. Количество информации невообразимо много, очень легко наткнуться на ложь, запутаться и просто потерять время в пустую.

7. Мое мнение неоднозначное. Неспособность длительной фокусировки внимания, это то, что может быть как плюсом так и минусом. Иногда это мешает обучению в школе, но также помогает находить информацию в интернете, как и было подмечено в статье.

Текст второй, «Контроль». Вопросы:

1. Текст о проблеме чрезмерного контроля родителями их детей в наше время.
2. Родители.
3. Бессилие. Человек понимает, что ничего не может решить и сделать самостоятельно, планировать будущее.
4. В тексте, термин выученная беспомощность означает вид беспомощности, развившейся впоследствии чрезмерного контроля.
5. Чем старше ребенок становится, тем больше ответственности он должен на себя брать, чтобы в будущем быть самостоятельным. Расширения «рамок» связано с ослаблением контроля, чтобы ребенок мог самостоятельно справляться с ответственностью, без внешнего вмешательства и напоминаний.
6. Безответственность, апатия, бессилие. Таким ребенком будет легко управлять, в жизни он не сможет добиться чего то большего, потому что всегда будет нуждаться в напоминании и подталкивании из вне, которое в детстве ему обеспечивали родители.
7. Мое мнение о Даной проблеме схоже с тем, что представлено в тексте. В наше немалое количество родителей пристально следят за детьми и решают за них практически все вопросы. Это лишает самостоятельности, приводит к чувству беспомощности и низкой самооценки. Такой ребенок будет очень неуверен в себя, особенно если его сверстники свободны от подобных рамок и их родители дают им свободу и действий, позволяя самостоятельно справляться с трудностями и ответственностью.

Ответ респондента 4. Адаптированный текст. Семантизирующий тип понимания.

2. 10 А

3. 9

4. 5

5. Не читали

6. Люди говорят что концентрация внимания молодого поколения сократилось на восемь секунд. Но ты можешь больше считать это как высокое развитие чем недостаток внимания.

Интернет даёт океан информации на их кончики пальцев, но их время не бесконечно. Это означает что поколение может лучше чем другие обрабатывать огромные объёмы информации. Поэтому они находят то что важно для них. Поколение погружаются в интернет, когда находят что то важное и стоящее времени.

В течении восьми секунд поколение оценивает есть ли что то что заслуживает их внимания.

1. Про определённое поколение
2. Подростки. В тексте сказано про внимание молодого поколения.
3. Поколение, интернет, информация
4. Последнее предложение
5. Автор
6. .
7. Я считаю это не является проблемой

Второй текст

1. О контроле родителей над детьми
2. Родители
3. Несамостоятельность, бессилие
4. Неспособность ребёнка принимать решения самостоятельно планировать будущее
5. У ребенка будет больше свободы. Он заранее научится принимать решения сам
6. Беспомощность
7. Я согласна с автором. Это большая проблема в наше время.

*Ответ респондента 5. Адаптированный текст.
Когнитивный тип понимания.*

2. 10 Г
3. 3 часа
4. Часов 8
5. Золушку
6. говорят, что диапазон внимания молодого поколения сократился всего до восьми секунд Но вы можете рассматривать его скорее как высоковольную фильтра, чем как отсутствие внимания Интернет ставит океан информации под рукой, но их время не бесконечно. Это означает, что iGens может лучше, чем другие поколения, обрабатывать и сортировать огромные объёмы информации. Итак, они находят то, что для них важно. iGens глубоко погружаются в широту Интернета, когда находят что-то актуальное и стоящее времени В течение этих восьми секунд поколение iGen оценивает, есть ли в контенте что-то, что заслуживает их внимания.

8. Я думаю что текст о поколении которое чуть более продвинуто
9. Молодые люди, об этом говорить в тексте

10. Поколении, люди, интернет
11. В течение этих восьми секунд поколение iGen оценивает, есть ли в контенте что-то, что заслуживает их внимания
12. Я думаю что автор говорит о продвинутом поколение которое знает что хочет
13. Слишком много воды и огромное количество времени уходит на изучение
14. Думаю что я согласна с его позицией

1. О контроле и самостоятельности людей в целом
2. В первом классе родитель должен максимально контролировать а дальше контроль должен проходить так скажем
3. Ребенок должен расти в рамках но они должны ослабить их за счет возраста
4. Это означает если ребенок не может справиться с трудностями и даже не пытается то это выученная беспомощность
5. То есть давать больше свободы и шанс проявить себя
6. Без ответственность и слабость
7. Думаю что с детства ребенок сам столкнется с проблемами и это будет его закалять, но нужно быть рядом и поддерживать его в трудное время

Ответ респондента 6. Адаптированный текст. Распредмечивающий тип понимания.

Чагин Тимур 10г

1. 3 часа английского
2. 10 часов чтения в неделю художественной литературы
3. Маленький принц
4. люди говорят что время концентрации внимания у младших поколений заключена в восьми секундах. Но вы можете полагать то это что-то вроде высокоэволюционного фильтра на внимание.

Интернет предлагает море информации на кончиках пальцев, но время не бесконечно. Это значить что поколения «» могут лучше чем остальные анализировать и сортировать большие объемы информации. Так, они ищут важное для себя.

Представители «I» поколения глубоко погружаются в глубины интернета, когда они находят что-то подходящее и убивающее время.

Без этих восьми секунд Поколение

«|» оценивает, если контент содержит

что-либо, что привлекает их внимание

1. Этот текст о особенностях развития концентрации внимания у детей в информационной среде.
2. Я думаю что речь идет о детях 2012+ года рождения. Когда они начнут познавать мир, интернет станет неотъемлемой частью их жизни.
3. Информация, концентрация внимания, 8 секунд, контент, сортировка
4. Интересен ли им этот контент и стоит ли обращать на него внимание (последнее предложение)

5. В тексте автор немного преувеличивает возможности и особенности детей связанных с сетью. Я думаю, что автор одновременно восхищается способностью поколения ай-джен обрабатывать информацию быстро и эффективно и разочарован тем, что если человека не зацепила информация за 8 секунд, он не будет готов дальше уделять время ей.
 6. Если информация не фильтруется, то она может нанести вред юному человеку
 7. Я не считаю данную ситуацию проблемной. Дети должны учиться взаимодействовать с интернетом с детства
-
1. текст о том, что вокруг ребенка не нужно строить сферу контроля
 2. Родители хотят видеть в ребенке гения, потому так пристально следят за ним и требуют успеваемости
 3. Дети не учатся принимать решения и становятся беспомощными в жизни
 4. Их научили не принимать решения самостоятельно
 5. Человек развивается и познает мир по мере взросления, нельзя мешать этому порыву.
 6. Человек должен найти себя чтобы стать счастливым
 7. Ребенок, за которого принимали решения, не может решить что-либо самостоятельно, от того теряет себя и ощущает себя беспомощным

Вычисление корреляции между уровнем понимания иноязычного текста и уровнем понимания текста на родном языке.

Расчет параметров регрессии для осуществления корреляционного анализа двух переменных (уровень понимания текста на родном языке и уровень понимания иноязычного текста) и составления уравнения парной регрессии производился по шкале Чеддока.

Для расчета параметров регрессии была построена расчетная таблица, где x – баллы за текст на родном языке, а y – баллы за текст на иностранном языке (данные шести респондентов в таблице показывают пример расчета).

x	y	x^2	y^2	$x \cdot y$
10	12	100	144	120
10	7	100	49	70
9	9	81	81	81
5	6	25	36	30
9	9	81	81	81
9	11	81	121	99

Для наших данных система уравнений имеет вид

$$33a + 292 \cdot b = 308$$

$$292 \cdot a + 2896 \cdot b = 2970$$

Домножим уравнение (1) системы на (-8.848), получим систему, которую решим методом алгебраического сложения.

$$-292a - 2583.616 b = -2725.184$$

$$292 \cdot a + 2896 \cdot b = 2970$$

Получаем:

$$312.384 \cdot b = 244.816$$

Откуда $b = 0.7836$

Теперь найдем коэффициент «а» из уравнения (1):

$$33a + 292 \cdot b = 308$$

$$33a + 292 \cdot 0.7836 = 308$$

$$33a = 79.195$$

$$a = 2.3998$$

Получаем эмпирические коэффициенты регрессии: $b = 0.7836$, $a = 2.3998$

Уравнение регрессии (эмпирическое уравнение регрессии):

$$y = 0.7836 x + 2.3998$$

Эмпирические коэффициенты регрессии a и b являются лишь оценками теоретических коэффициентов β_i , а само уравнение отражает лишь общую тенденцию в поведении рассматриваемых переменных.

Параметры уравнения регрессии.

Выборочные средние.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{292}{33} = 8.848$$

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n} = \frac{308}{33} = 9.333$$

$$\overline{xy} = \frac{\sum x_i y_i}{n} = \frac{2970}{33} = 90$$

Выборочные дисперсии:

$$S(x)^2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{n} - \bar{x}^2 = \frac{2896}{33} - 8.848^2 = 9.46$$

$$S(y)^2 = \frac{\sum_{i=1}^n y_i^2}{n} - \bar{y}^2 = \frac{3114}{33} - 9.333^2 = 7.25$$

Среднеквадратическое отклонение

$$S(x) = \sqrt{S^2(x)} = \sqrt{9.46} = 3.076$$

$$S(y) = \sqrt{S^2(y)} = \sqrt{7.25} = 2.693$$

Коэффициент корреляции b можно находить по формуле, не решая систему непосредственно:

$$b = \frac{\overline{x \cdot y} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{S^2(x)} = \frac{90 - 8.848 \cdot 9.333}{9.46} = 0.7836$$

$$a = \bar{y} - b \cdot \bar{x} = 9.333 - 0.7836 \cdot 8.848 = 2.3998$$

Коэффициент корреляции.

$$\text{cov}(x,y) = \overline{x \cdot y} - \overline{x} \cdot \overline{y} = 90 - 8.848 \cdot 9.333 = 7.41$$

Ковариация.

Далее рассчитаем показатель тесноты связи между уровнем понимания текста на родном языке и уровнем понимания текста на иностранном языке. Таким показателем является выборочный линейный коэффициент корреляции, который рассчитывается по формуле:

$$r_{xy} = \frac{\overline{x \cdot y} - \overline{x} \cdot \overline{y}}{S(x) \cdot S(y)} = \frac{90 - 8.848 \cdot 9.333}{3.076 \cdot 2.693} = 0.895$$

Линейный коэффициент корреляции принимает значения от -1 до $+1$. Связи между признаками могут быть слабыми и сильными (тесными). Их критерии оцениваются по шкале Чеддока:

$0.1 < r_{xy} < 0.3$: слабая;

$0.3 < r_{xy} < 0.5$: умеренная;

$0.5 < r_{xy} < 0.7$: заметная;

$0.7 < r_{xy} < 0.9$: высокая;

$0.9 < r_{xy} < 1$: весьма высокая;

В нашем примере связь между признаком Y и фактором X высокая и прямая. Кроме того, коэффициент линейной парной корреляции может быть определен через коэффициент регрессии b :

$$r_{x,y} = b \cdot \frac{S(x)}{S(y)} = 0.784 \cdot \frac{3.076}{2.693} = 0.895$$

Линейный коэффициент корреляции принимает значения от -1 до $+1$. Данное значение указывает на наличие прямой корреляции между пониманием текста на родном языке и пониманием иноязычного текста.

Расчет U-критерия Манна-Уитни для сравнения групп с разным уровнем синтаксической сложности текста

Исходные данные

Группа 1 (синтаксически упрощенный/адаптированный текст):

Количество испытуемых $n_1 = 50$

Баллы: 10, 10, 9, 5, 9, 9, 13, 11, 6, 5, 3, 9, 7, 8, 8, 7, 5, 15, 8, 11, 13, 7, 7, 8, 12, 6, 14, 11, 13, 6, 9, 12, 7, 7, 7, 10, 11, 9, 5, 7, 7, 9, 11, 12, 5, 9, 8, 9, 14, 7

Группа 2 (синтаксически сложный/оригинальный текст):

Количество испытуемых $n_2 = 47$

Баллы: 9, 10, 12, 11, 12, 11, 6, 10, 11, 16, 12, 12, 8, 13, 15, 10, 7, 7, 8, 9, 9, 6, 9, 9, 14, 14, 5, 10, 10, 13, 14, 12, 14, 11, 7, 12, 11, 10, 11, 14, 14, 10, 14, 10, 9, 12, 6

Методика расчета U-критерия Манна-Уитни

U-критерий Манна-Уитни используется для оценки различий между двумя независимыми выборками по уровню признака, измеренного количественно. Методика расчета включает следующие этапы:

1. Объединение выборок в единый ранжированный ряд
2. Присвоение рангов каждому значению в объединенной выборке
3. Расчет сумм рангов для каждой группы
4. Вычисление U-статистики
5. Оценка статистической значимости полученного значения

Формулы для расчета U-критерия Манна-Уитни

1. Формула для вычисления U-статистики: $U_1 = n_1 \times n_2 + (n_1 \times (n_1 + 1)) / 2 - R_1$ $U_2 = n_1 \times n_2 + (n_2 \times (n_2 + 1)) / 2 - R_2$ $U = \min(U_1, U_2)$ где:

n_1, n_2 - объемы выборок; o R_1, R_2 - суммы рангов для первой и второй выборок

2. Формула для проверки правильности ранжирования: Сумма всех рангов $= (n_1 + n_2) \times (n_1 + n_2 + 1) / 2$

3. Формулы для асимптотического приближения (для больших выборок): Математическое ожидание: $\mu_u = (n_1 \times n_2) / 2$ Стандартное отклонение: $\sigma_u = \sqrt{[(n_1 \times n_2 \times (n_1 + n_2 + 1)) / 12]}$ Z-статистика: $Z = (U - \mu_u) / \sigma_u$

4. Критерий принятия решения: Если $U_{эмп} < U_{кр}$, то нулевая гипотеза H_0 о равенстве распределений отвергается. Для нашего случая с выборками $n_1 = 50$ и $n_2 = 47$:

$$oU_{кр}(p \leq 0.05) \approx 981$$

$$oU_{кр}(p \leq 0.01) \approx 892$$

Ранжирование данных. Объединяем данные обеих групп и ранжируем от наименьшего к наибольшему значению:

Значение	Группа	Ранг
3	1	1
5	1	5.5
5	1	5.5
5	1	5.5
5	1	5.5
5	2	5.5
5	1	5.5
5	1	5.5
6	2	11
6	1	11
6	2	11
6	1	11
6	1	11
...	...	...
14	2	90.5
14	2	90.5
14	1	90.5
14	2	90.5
14	1	90.5
15	2	95.5
15	1	95.5
16	2	97

Примечание: для каждого повторяющегося значения присваивается средний ранг. Например, если значение 5 встречается 6 раз, то этим значениям присваивается средний ранг $(2+3+4+5+6+7)/6 = 4.5$.

Вычисление сумм рангов

После присвоения рангов вычисляем суммы рангов для каждой группы:

$$R_1 = 2012 \text{ (сумма рангов для группы 1)}$$

$$R_2 = 2741 \text{ (сумма рангов для группы 2)}$$

Проверка корректности ранжирования: Общая сумма рангов должна равняться $n(n+1)/2$, где $n = n_1 + n_2 = 97$

$$\text{Расчет: } 97 \times 98 / 2 = 4753$$

$$\text{Фактическая сумма рангов: } R_1 + R_2 = 2012 + 2741 = 4753 \checkmark$$

Расчет U-статистики

U-статистика рассчитывается по двум формулам:

$$U_1 = n_1 \times n_2 + (n_1 \times (n_1 + 1)) / 2 - R_1$$

$$U_1 = 50 \times 47 + (50 \times 51) / 2 - 2012$$

$$U_1 = 2350 + 1275 - 2012 = 1613$$

$$U_2 = n_1 \times n_2 + (n_2 \times (n_2 + 1)) / 2 - R_2$$

$$U_2 = 50 \times 47 + (47 \times 48) / 2 - 2741$$

$$U_2 = 2350 + 1128 - 2741 = 737$$

В качестве U-статистики берется меньшее из двух значений: $U = \min(U_1, U_2) = \min(1613, 737) = 737$

Проверка значимости различий

На основе проведенных вычислений:

$$\text{Эмпирическое значение U-критерия: } U_{\text{Эмп}} = 737$$

Для проверки гипотезы находим критические значения и вычисляем z-статистику, так как размеры выборок достаточно большие ($n_1 = 50$, $n_2 = 47$).

Вычисление статистики теста z:

$$z = (U - \mu_u) / \sigma_u = (737 - 1175) / 138.53 = -3.16$$

где:

$$\bullet \mu_u = (n_1 \times n_2) / 2 = (50 \times 47) / 2 = 1175 \text{ (математическое ожидание)}$$

$$\bullet \sigma_u = \sqrt{[(n_1 \times n_2 \times (n_1 + n_2 + 1)) / 12]} = \sqrt{[(50 \times 47 \times 98) / 12]} = 138.53$$

(стандартное отклонение)

При $z = -3.16$, p -значение (одностороннее) = 0.0008

Критические значения U для выборок размером $n_1 = 50$, $n_2 = 47$:

$$\bullet U_{Kp} (p \leq 0.01) \approx 892$$

$$\bullet U_{Kp} (p \leq 0.05) \approx 981$$

Анализ результатов

Поскольку полученное эмпирическое значение $U_{\text{эмп}}(737) < U_{Kp}(p \leq 0.01)$, отвергаем нулевую гипотезу H_0 с вероятностью более 99%.

Отрицательное значение z -статистики ($z = -3.16$) и сравнение средних баллов (8.8 в группе 1 против 10.62 в группе 2) указывают на то, что уровень понимания в группе 2 (оригинальный текст) статистически значимо выше, чем в группе 1 (адаптированный текст).