

Колмогорова П.А., Куликова Е.Р.

**СУБЪЕКТИВНАЯ ТРУДНОСТЬ ТЕКСТОВ ВИРТУАЛЬНОГО ТУРА
ПО ЭРМИТАЖУ: ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ^{©, 1}**

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»,

Россия, Санкт-Петербург, pkolmogorova@hse.ru, kulikova.e.r@hse.ru

Аннотация. В статье обсуждается вопрос оценки трудности текстов, сопровождающих виртуальный тур по Главному музейному комплексу Государственного Эрмитажа. Методика оценки трудности, в отличие от сложности как более объективной, поддающейся параметризации характеристики текста, представляется открытым вопросом. В статье описываются результаты пилотного эксперимента, в котором информанты оценивали тексты, выделяя и комментируя фрагменты, вызывающие затруднения. Анализ показал, что наиболее частыми причинами трудностей являются термины, сложные синтаксические конструкции и морфологические аспекты текста, сопровождающего виртуальный гид по Эрмитажу. На основе полученных результатов предлагается улучшить экспериментальную процедуру оценки трудности текстов: предоставить информантам список потенциальных трудностей, чтобы направить их языковую рефлексию, добавить вопросы о процессе взаимодействия с текстом, выработать метод непредвзятой оценки уровня знаний об искусстве.

Ключевые слова: искусствоведческий тест; виртуальная экскурсия; сложность текста; трудность текста.

Получена: 25.09.2024

Принята к печати: 28.12.2024

© Колмогорова П.А., Куликова Е.Р., 2025

¹ Публикация подготовлена в результате проведения исследования по проекту №24-00-033 «Экспериментальное изучение и моделирование когнитивных механизмов речевой деятельности» в рамках Программы «Научный фонд Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)» в 2024 г.

Kolmogorova P.A., Kulikova E.R.

**Subjective difficulty of the texts from the Virtual Visit
to the Hermitage Museum: a pilot study^{©,1}**

*The National Research University Higher School of Economics,
Russia, Saint Petersburg, pkolmogorova@hse.ru, kulikova.e.r@hse.ru*

Abstract. The paper discusses the issue of assessing difficulty of the texts from the Virtual Visit page of the Hermitage Museum website. The methodology for assessing subjective difficulty, in contrast to complexity as a more objective, measurable characteristic of the text, seems to be an open question. The article describes the results of a pilot experiment in which informants evaluated texts, highlighting and commenting on fragments that cause difficulties. The analysis showed that the most common causes of difficulties are terminology, complex syntactic constructions, and morphological aspects. Based on the results, it is proposed to improve the experimental procedure for assessing text difficulty: provide informants with a list of potential difficulties to direct their linguistic reflection, add questions about the reading process, and develop a method for an unbiased assessment of the level of knowledge about art.

Keywords: art text; virtual tour; text complexity; text difficulty.

Received: 25.09.2024

Accepted: 28.12.2024

Введение

Пандемия COVID-19 ускорила темпы дигитализации и тем самым открыла для нас новые способы коммуникации с окружающим миром. В частности, стал активно развиваться существовавший еще до 2020 г. формат виртуальной экскурсии по музею.

Согласно докладу ЮНЕСКО, к весне 2020 г., в период пандемии, 93% музеев расширили или запустили новые интернет-сервисы [Museums around the world...]. В мае 2020-го ВЦИОМ провел опросы среди разных социальных слоев и возрастных групп относительно использования виртуальных туров музеев в условиях пандемии [День музеев онлайн...]. Согласно опросу, о возможности посещения виртуальных экскурсий были осведомлены 82% россиян, а среди имеющих доступ к Интернету каждый

© Kolmogorova P.A., Kulikova E.R., 2025

¹ The publication was prepared as a result of research on project No 24-00-033 “Experimental study and modeling of cognitive mechanisms of speech activity” within the framework of the Program “Scientific Foundation of the National Research University Higher School of Economics (HSE University)” in 2024.

пятый посещал виртуальный музей. Более того, лидером опроса среди виртуальных музеев стал Эрмитаж – его хотели бы осмотреть 23% россиян.

При этом после завершения карантина виртуальные туры не потеряли своей популярности. Во многом это связано с тем, что музей стремится к расширению своей аудитории. Как отмечают В.Д. Эвалльё и В.П. Крутоус, «можно говорить об очередном зигзаге “гуманизации”, выражающемся в гибридизации элитарного и массового, в размыкании закрытой музейной среды как традиционной формы репрезентации и сохранения предметов искусства [Эвалльё, Крутоус, 2021].

Тем не менее актуальным остается вопрос: как «гибридизация элитарного и массового» влияет на типичные музейные практики? Во время виртуальной экскурсии отсутствует фигура медиатора – экскурсовода, и посетитель остается один на один с произведением искусства и сопроводительным текстом. Тогда на первый план выходят аттрактивность и несложность текста для восприятия и понимания реципиентами – посетителями сайта. В это же время в музейной практике каноническим является искусствоведческий текст, наполненный терминологией и концептуально сложный. Возникает парадокс: с одной стороны, текстовое сопровождение новых музейных практик стремится адаптироваться к новой аудитории, но с другой – продолжает следовать канонам искусствоведческого текста.

В фокусе нашего внимания уже оказывалась сложность сопроводительных текстов виртуального тура в Государственный Эрмитаж, размещенных на сайте музея [Колмогорова, Колмогорова, Куликова, в печати]. В рамках исследования мы рассматривали их, сравнивая с двумя жанровыми полюсами: научными искусствоведческими текстами и медийными текстами об искусстве. Основной задачей нашего исследования было проанализировать совокупность лексических, морфологических, синтаксических и дискурсивных метрик лингвистической сложности данных текстов в сравнении с метриками научных искусствоведческих текстов и масс-медийных текстов об искусстве и выяснить, соответствуют ли лингвистические характеристики сопроводительных текстов признакам жанра «виртуальная экскурсия по музею» (дескриптивность, наличие дейктиков и других категорий референтности, информативность, черты скрытого аргументатива, лингвистическая несложность, небанальность коммуникативного стиля и эмоциональность). Результаты продемонстрировали, что нельзя судить однозначно о принад-

лежности сопроводительных текстов к жанру «виртуальная экскурсия по музею». Дело в том, что анализируемые тексты коррелируют с жанром только на уровне неспецифических характеристик текста, то есть не связанных тесно с тем или иным уровнем языковой системы. Морфологически и синтаксически сопроводительные тексты оказываются ближе к масс-медийным текстам об искусстве. Слабо выраженными в данных текстах остаются типичные для жанра виртуальной экскурсии персуазивность и скрытая аргументативность.

В данном же исследовании в фокусе нашего внимания оказывается категория трудности текста. В исследовании будет представлен дизайн и результаты пилотного эксперимента по оценке трудности сопроводительных текстов виртуального тура в Государственный Эрмитаж.

Понятие трудности текста

Процессы понимания текста уже несколько веков находятся в фокусе внимания когнитивной науки, психолингвистики и библиопсихологии. Так, Н.А. Рубакин, формулируя основные законы последней, – обращает свое внимание непосредственно на взаимодействие текста и читателя: каждый читатель не просто понимает текст через призму своего опыта, но понимание текста изменяется в зависимости от окружения и жизненного опыта читателя [Рубакин, 1977]. Постепенно в психолингвистике формируется мнение, что понимание содержания текста – это не статичный результат, а динамичный процесс, включающий взаимодействие читателя с текстом и формирование системы представлений о том фрагменте реальности, который данный текст моделирует [Леонтьев, 1977, 1999]. Это требует от читающего использования различных знаний и навыков. В итоге успешное понимание текста возможно лишь тогда, когда читатель способен установить смысловые связи между своим опытом и содержанием произведения [Сорокин, 1979, 1985], создать так называемый контртекст, отражающий его собственные мысли и эмоции в ответ на прочитанное [Новиков, 2007].

Важными факторами, влияющими на понимание текста, по мнению И.Н. Горелова, являются индивидуальные когнитивные способности читателя, его предшествующий опыт и контекст, в котором происходит восприятие [Горелов, Седов, 1997]. Понимание текста включает в себя когнитивные, регуляторные и идеологические

функции, где читатель не только воспринимает информацию, но и активно конструирует смысл на основе своего предшествующего опыта и знаний [Дридзе, 1984].

Таким образом, говоря о процессах понимания текста в парадигме классических трудов в области психолингвистики, мы не можем исключать фактор читателя. Одновременно развитие компьютерной и математической лингвистики предоставляет нам несложные в использовании инструменты для оценки формальных метрик лингвистической сложности текста. В связи с этим подчеркиваем, что стоит различать понятия «сложность текста» и «трудность текста».

Чаще принято говорить о сложности текста – объективной величине. Существуют формальные параметры, предложенные исследователями на ранних этапах изучения проблемы: количество слов в тексте, средняя длина предложения в словах, средняя длина слова в буквах. В настоящее время в качестве предикторов сложности могут рассматриваться и более комплексные метрики: частотность используемой лексики [Leroу, Kauchak, 2014], лексическая плотность, соотношение слов с конкретным и абстрактным значением [Monakhov, Turchanenko, Cherdakov, 2023], количество специальных терминов, а также формулы читабельности (удобочитаемости) [Оборнева, 2005]. Тем не менее оценка сложности текста основывается на лингвистическом подходе, при этом субъект восприятия текста – читатель – не принимается во внимание.

Оценка же трудности текста предполагает анализ, который осуществляется с учетом фоновых знаний, языковых навыков и когнитивных особенностей читателя или группы читателей. Эта категория более субъективна, однако, как отмечает М.И. Солнышкина, для комплексной оценки сложности текста необходимо учитывать процессы понимания и восприятия читателя: «...трудность текста складывается из ряда объективных (собственно текстовых) и субъективных (зависимых от читателя) параметров [Солнышкина, 2022]. К субъективным относятся возраст, фоновые знания, пол, социальное положение и ряд других параметров, преимущественно не входящих в сферу изучения лингвистики. А.С. Кисельников отмечает, что текст с одинаковыми объективными параметрами может быть труднее или легче для различных читателей, поэтому пока не представляется возможным создать стандартизированную формулу трудности текста, применимую для разнообразных групп читателей [Кисельников, 2015].

Поскольку не существует единой методологии оценки субъективной трудности текстов, целью данного этапа исследования стала разработка дизайна пилотной экспериментальной среды для решения этой задачи на материале сопроводительных текстов виртуального тура по Эрмитажу.

Материал и методы

Материал исследования составил собранный нами корпус текстов, сопровождающих виртуальный тур по Главному музейному комплексу Государственного Эрмитажа. Из 886 текстов в выборку данного эксперимента вошли 136 текстов (25 763 токена), выбранных случайно.

Понять, является ли текст трудным для восприятия определенной категорией читателей, можно, с одной стороны, с помощью различных экспериментальных процедур (измерения времени прочтения, количества правильных ответов на вопросы по содержанию текста, записи окуломоторной активности и др.). С другой стороны, можно опереться непосредственно на языковую рефлекссию информанта и смоделировать экспериментальную среду таким образом, чтобы он мог выразить свои впечатления о характеристиках текста, которые вызвали затруднения при чтении.

Трудность, в отличие от сложности, категория субъективная, поэтому набор параметров, которые ее определяют, может быть широк и в значительной мере зависит от читателя. В первую очередь нам бы хотелось выявить и классифицировать потенциальные трудности, которые могут возникать при восприятии текстов виртуальной экскурсии.

В качестве метода исследования использовался эксперимент: каждому информанту предъявлялось по 50 текстов; красным «маркером» информантам предлагалось отметить те части текста, которые показались сложными – слова, конструкции или целые предложения, а также указать в зоне комментария, что именно вызвало трудность для восприятия. Если текст не вызвал трудностей, респонденты также должны были написать об этом комментарий. Каждый текст получил оценку четырех респондентов. Отдельно мы просили разметчиков не пользоваться Интернетом и при разметке текстов опираться только на собственный кругозор. Интерфейс разметки представлен на рис. 1.

Прочитайте текст

Размещенные в зале произведения – продолжение масштабной экспозиции живописи Голландии XVII века, занимающей шесть залов Нового Эрмитажа. «Итальянский пейзаж с римскими воинами» исполнен Яном Ботом (1618 – 1652), крупным представителем итальянизирующего направления в голландской живописи XVII века. Изображение птиц – ведущий мотив двух картин Дирка Вейнтрака (1625-1678), а также полотна «Пейзаж с птицами» работы Арта Схаумана (1710 -1792). «Пейзаж с пастухом и стадом» знакомит с творчеством Йориса ван дер Хагена (около 1615 – 1669). Мелхиором де Хондкутером (1642 - 1719) и сотрудниками его мастерской исполнена картина «Птицы в парке у фонтана».

Если что-то в тексте было трудно воспринять и понять, пожалуйста, отметьте эту часть текста маркером и напишите комментарий о том, что именно вызвало трудности и какие

Сложно

Что именно вызвало трудность в отмеченных фрагментах?

⏮ ⏪ ⏩ ⏭ Skip Submit

Рис. 1. Интерфейс разметки на платформе Label Studio

Разметчикам также было предложено заполнить анкету, которая касалась лингвистических факторов, потенциально способных повлиять на восприятие текста. Так, мы просили респондентов указать свой возраст, уровень и профиль образования, частоту посещения музеев. Сложнее всего оказалось оценить то, обладают ли информанты специальными знаниями в области искусства. Ведь помимо образования, на наш взгляд, на результаты может влиять и общая «насмотренность» информанта – много ли он читает об искусстве, знаком ли с терминологией и т.д. На данном этапе мы доверяли субъективной оценке, которую информанты давали своему уровню знаний в области искусства.

Общая характеристика респондентов: 100% респондентов имеют неоконченное высшее гуманитарное образование и находятся в возрастном промежутке от 19 до 22 лет. Из 11 разметчиков – 10 женщин и 1 мужчина.

Согласно опросу, 72,7% разметчиков ходят в музеи хотя бы раз в несколько месяцев, а 27,3% – хотя бы раз в полгода. 63,6% опрошенных не обладают профессиональными знаниями в области искусства, искусство не входит в зону их интересов, и они обладают лишь базовыми знаниями; 27,3% не обладают профессиональными знаниями в области искусства, но глубоко погружены в эту область и хорошо владеют терминологией; 9,1% респондентов имеют специальные знания в области искусства. Поскольку в нашей выборке недостаточно представлены люди со специальными

знаниями в области искусства, дальнейшие выводы по этой категории в данной работе сделаны не будут.

Поскольку для определения потенциальных параметров трудности при восприятии текста виртуальной экскурсии нам необходимы респонденты с высоким уровнем языковой рефлексии, разметчиками выступали студенты филологического факультета НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург. С одной стороны, они представляют довольно «каноничную» выборку посетителей Эрмитажа – это люди, получающие высшее гуманитарное образование, больше половины из них посещает музеи раз в несколько месяцев. С другой стороны, это люди, чья учебная и профессиональная деятельность связана с текстами – они внимательно подходят к оценке трудных фрагментов. Стоит отметить, что для того, чтобы полноценно исследовать влияние некоторых факторов на трудность восприятия текста – например, специальных знаний в области искусства, – текущая выборка требует расширения.

Таким образом, респондентами было выделено 1530 зон интереса и создано 544 комментария для пояснения трудности отмеченных ими фрагментов.

Результаты исследования

Около 26% комментариев содержат мнение о том, что текст не вызвал затруднений при чтении. Поскольку количество респондентов, отметивших, что они обладают только базовыми знаниями в области искусства, и респондентов-неспециалистов, отметивших, что они обладают глубокими знаниями в этой области, неодинаково, стоит сравнивать среднее количество комментариев об отсутствии трудностей у данных групп респондентов. Так, среди респондентов – специалистов, но глубоко погруженных в область, среднее количество аннотаций о понятности – 11, в то время как среди респондентов с базовыми знаниями об искусстве – 7.

Полученные в эксперименте зоны интереса можно первично разделить на две категории. Как правило, респонденты отмечали или то, что действительно вызвало трудность, или то, что вызвало несогласие. Так, чаще всего трудность у разметчиков вызывала лексика анализируемых текстов, например, термины. В 96 текстах из 136 хотя бы один раз отмечено незнакомое слово, всего 272 комментария касались незнакомых слов.

Рассмотрим в качестве примера следующий сопроводительный текст из раздела «Виртуальный визит» сайта Государственного Эрмитажа:

1) *«Во втором компартименте экспонируются картины мастеров школы Рембрандта...»*

100% респондентов отметили, что трудность в данном фрагменте для них представлял термин «компартимент». Данный архитектурный термин, действительно, нечастотен – в основном подкорпусе НКРЯ он встречается всего пять раз.

2) *«Сад был партерным: широкую полосу газона с цветниками и мраморной скульптурой фланкировали куртины из пирамидально подстриженных березок...»*

В данном примере (пр. 2) 100% респондентов отметили как неизвестное слово *фланкировать*. И хотя в основном подкорпусе НКРЯ мы нашли 164 примера с данным глаголом, нельзя сказать, что он широко употребляется. За пределами искусствоведческого дискурса это, в первую очередь, военный термин. Динамика употребления слова, отраженная в НКРЯ, наглядно это демонстрирует – наблюдается значительный рост частоты употребления в 1939 г. и значительный спад в 1945-м, что связано с началом и окончанием Второй мировой войны.

Интересно, что в данном случае нельзя говорить о том, что на восприятие сложной лексики значительно влияет глубина знаний в области искусства. Например, среднее количество отметок о затруднениях, связанных с лексикой, зафиксировано у респондентов с базовыми знаниями об искусстве – 31, в то время как у заинтересованных неспециалистов – 36. Учитывая специфику нашей выборки, представляется, что это незначительные различия, а следовательно, трудной лексика сопроводительных текстов оказывается для значительной доли информантов.

По результатам разметки можно выделить 13 терминов, которые оказались трудны для 100% респондентов. Приведем их и значения их абсолютной частотности по НКРЯ (табл. 1).

Таким образом, в категорию трудной лексики со 100% согласованностью респондентов вошли редкие искусствоведческие и военные термины, которые либо нечасто встречаются в Основном подкорпусе НКРЯ, либо не встречаются вообще.

Таблица 1

Частотность трудных терминов по НКРЯ

Слово	Количество вхождений в НКРЯ
Шпалера	657
Каргуш	104
Альков	312
Кессонированный	4
Компартимент	5
Фланкировать	164
Глиптики	6
Букрании	0
Курульные	18
Майолики	30
Калиптеры	0
Вотивный	16

Иногда респонденты отмечали, что по контексту можно догадаться о том, что значит тот или иной термин, однако точное значение остается непонятым (пр. 3):

3) «Это хорошо заметно на изображениях Ришабханатхи, первого из 24 **тиртханкаров**, когда он изображается в позе кай-отсарга (“оставление тела”), т.е. стоя, вытянув руки вдоль тела».

Комментарий: «Не очень понятно, что значит, точнее ясно, что термин обозначает некий титул, но какой?»

Часто в комментариях разметчики оставляли свои вопросы после прочтения, когда неясным оказывался смысл не одной лексемы, а всей коллокации. Так, к предложению «...Икону отличает классическая ясность и одухотворенность образа, гармония цвета и виртуозная манера письма...» разметчица задала вопрос: «Что такое классическая ясность?», поскольку ответ на него не следует из текста. Интересно, что респонденты также отмечали использо-

вание лексики и конструкций, которые им понятны, но, на их взгляд, не являются общеупотребимыми, и поэтому вызывают дополнительную трудность для восприятия:

4) «...В сфере изобразительных искусств этого времени скульптура стала занимать первенствующее положение, особое место принадлежало медали – одной из разновидностей пластических искусств...» Так, в данном примере респондентка отмечает, что «споткнулась» на слове *первенствующее*, и предложила заменить его на *главенствующее*, «т.к. этот синоним более распространен и не будет вызывать вопросы при чтении».

5) «Он старался всегда следовать наставлениям своего учителя, посвятив себя, однако, не столько духовным исканиям, сколько более востребованному ценителями показу жизни и развлечений аристократического общества своего времени (“Концерт в парке” и “Общество в саду”)...» После данного фрагмента разметчица оставила следующий комментарий: «1. Странное словосочетание “востребованному ценителями”, как будто кривое оно, вызывает непонимание при быстром чтении; 2. Странное слово (показу), так будто не говорят. Лучшие “демонстрации”? 3. Сложно воспринимать подряд идущие имена (существительные + прилагательные) в количестве более 3 штук подряд (духовые искания, востребованный ценителями, аристократическое общество)». По сути, разметчица «споткнулась» о непривычную для себя лексическую сочетаемость.

Также, хоть и реже, респонденты отмечали, что трудность для них вызвал синтаксис сопроводительных текстов.

6) «Размещенные в зале произведения – продолжение масштабной экспозиции живописи Голландии XVII века». Так, в данном примере респондентка оставила комментарий, что текст воспринимается трудно из-за многочисленных подряд идущих существительных. Такой комментарий встречается неоднократно.

7) «Атмосферу подлинности исторического пространства посетитель ощущает сразу при входе, проходя над защищенными стеклом фрагментами пола, раскрытыми в ходе реставрации». Данный фрагмент текста отметили как трудный 50% респондентов. Все они указали, что трудность составляет конструкция «защищенными стеклом фрагментами пола», которую, вероятно, осложняет наличие причастного оборота не только в препозиции, но и в постпозиции.

Комментарии о синтаксической сложности часто относились к фрагментам текста, содержащим длинные сложносочиненные и сложноподчиненные предложения, дополнительно содержащие имена собственные, названия картин, года и прочее.

8) *«Монументальными полотнами “Лесной пейзаж с пророком Илией и животными” Гиллиса Класа де Хондекутера (ок. 1570–1638) и “Пейзаж со сценой из мифа о Латоне и ликийских крестьянах” Гиллиса ван Конинкслоо (1544–1607) – вероятно, в сотрудничестве с Хендриком де Клерком (около 1570–1630), – представлен так называемый исторический пейзаж, когда в картину природы включались христианские или мифологические персонажи».*

Комментарий: «Предложение громоздкое, в нём длинные имена и названия, большое пояснение, слишком много образов, из-за которых смысл теряется. Лучше разделить на несколько предложений».

Так, в данном предложении упомянуты две картины, три временных отрезка, три имени собственных, а само сложное предложение изобилует эпитетами и вводными словами.

Вводные слова и обилие эпитетов также часто становились причиной возникновения трудности при чтении.

9) *«Полотно, созданное, очевидно, около 1668 года, относится, таким образом, к самому концу жизни Рембрандта, являя собой великолепный финал его творчества».*

Комментарий: «Из-за двух вводных слов / конструкций практически подряд предложение выглядит и читается раздробленно. Стоит убрать “очевидно”, т.к. оно не несет большого дополнительного смысла, но разрушает ритм».

Реже респонденты отмечали, что испытывали трудности из-за морфологических характеристик текста, а точнее – отсутствия когезии на уровне морфосинтаксиса.

10) *«...Одним из самых почитаемых божеств в этом регионе был Сурья, бог солнца, изображающийся с двумя лотосами».*

Комментарий: «Ожидалось причастие в прошедшем времени, чтобы было временное соотнесение со сказуемым (и с остальным текстом)».

Однако помимо того, что респонденты отмечали фрагменты, вызвавшие трудность, они также часто не соглашались с сопроводительным текстом и давали свои рекомендации по улучшению.

Например, разметчики вносили свои стилистические правки:

11) «Особого внимания заслуживает афонская икона “Святые Афанасий Великий и Кирилл Александрийский”, отличающаяся аристократизмом стиля, высокой духовностью образов и почти портретными характеристиками изображенных святых (витрина у окна)...»

Комментарий: «Сократить до “аристократизмом”».

Респонденты также отмечали эмоциональные слова как излишние (пр. 12):

12) «В коллекции блестяще представлены иконы XIV века, создававшиеся в период последнего высокого подъема византийской культуры перед ее закатом в середине XV столетия. Икона “Святая Анастасия Узорешительница” (в центральной витрине у окна) относится к шедеврам византийской живописи Эрмитажа...»

Комментарий: «Всё хорошо, но: 1) “блестяще” в первом предложении вносит ненужную эмоциональность, связанную с этим эпитетом, да и просто странно смотрится в контексте».

Разметчики часто выражали несогласие с композиционным построением текста.

13) «Хара-Хото, известный с первой половины XI века, был захвачен Чингисханом в 1226 году. Считается, что он был одним из немногих тангутских городов, которые после падения пережили новый расцвет при монгольском правлении...»

Комментарий: «Очень поздно поясняется, что Хара-Хото – тангутский город, возникает непонимание, приходится перечитывать. Лучше пояснить это сразу».

Таким образом, трудность у разметчиков вызвала в первую очередь лексика сопроводительных текстов. Помимо лексической составляющей, респонденты также отмечали сложный синтаксис и трудности, вызванные некоторыми морфологическими характеристиками слов. Помимо разметки трудности текста, респонденты оставляли комментарии, выражающие несогласие с текстами сопроводительной экскурсии. Такие комментарии являются показателем высокого уровня языковой рефлексии, поскольку они относятся не к тому, что, по мнению респондентов, осложняет восприятие текста, а вносят коррективы в стилистику текста, знаки препинания, композиционное строение текста и его лексику.

Выводы

Таким образом, эксперимент позволил выявить ряд трудностей, возникающих при чтении текстов виртуального тура. Наибольшее количество «отметок» получили незнакомые термины (50% трудных случаев). Респонденты также часто говорили о трудности синтаксиса сопроводительных текстов, изобилующих причастными оборотами, сложными предложениями, вводными словами и т.д. (33% случаев). Наконец, респонденты упоминали о морфологической трудности сопроводительных текстов, которая значительно влияла на их восприятие (17% случаев).

Поскольку в выборку вошли студенты-филологи, респонденты с высоким уровнем языковой рефлексии, помимо категории фрагментов, отмеченных как «вызывавшие трудность», в нашем эксперименте появились и фрагменты, вызывавшие, скорее, несогласие. Они касались как стилистики текста и его композиционного строения, так и знаков препинания и лексики текста.

Проведенный анализ позволяет нам очертить круг трудностей, с которыми потенциально могут столкнуться читатели, и усовершенствовать процедуру разметки для дальнейшего использования с более широкой выборкой информантов. Предлагается сделать большее количество маркеров, чтобы респондентам было легче анализировать возникающие трудности, им будет предложен список категорий с объяснениями: морфология, лексика, синтаксис, а также открытая категория, позволяющая обозначить трудности, не подходящие под вышеперечисленные. Представляется необходимым в инструкции для информантов дать разъяснения и привести примеры для категорий синтаксиса и морфологии, поскольку мы предполагаем, что выявление трудностей лексики требует меньшей языковой рефлексии, в то время как категории морфологии и синтаксиса представляются более трудоемкими для разметки. Не обладая профессиональными знаниями в области лингвистики, информант вряд ли задумается о том, что причина его трудностей – именно эти категории. Мы надеемся, что наличие большего количества маркеров и добавление пояснений к ним, а также возможность выбора упростят языковую рефлексия для респондентов с другими, не-лингвистическими, социолингвистическими профилями.

Чтобы получить более точное представление о степени затруднений, с которыми столкнулся читатель текста, представляется целесообразным после прочтения предложить оценить, насколько

текст показался ему трудным по шкале от 0 до 5, а также выбрать те утверждения о процессе чтения и понимания, которые оказались верны для прочтения этого текста (шкала Ликерта). Среди таких утверждений могут быть следующие: «Я полностью понял(а) смысл текста после первого прочтения», «Чтобы понять, о чем идет речь, мне пришлось несколько раз перечитать некоторые части текста» и т.п.

Для того чтобы сделать фактор влияния «насмотренности» более измеряемым, мы разрабатываем тест, который позволит проверить корреляцию субъективной трудности текста с уровнем базовых знаний об искусстве, а не только с наличием / отсутствием профессионального образования и / или субъективной оценкой информантом своих знаний.

Усовершенствованный дизайн эксперимента и дополнительный этап анкеты помогут точнее оценить социолингвистические факторы, влияющие на восприятие текста об искусстве, а также упростить для информантов процесс языковой рефлексии над категориями, вызывающими трудность.

Список литературы

- Горелов И.Н., Седов К.Ф.* Основы психолингвистики. – Москва : Лабиринт, 1997. – 256 с.
- День музеев онлайн. Аналитический обзор // ВЦИОМ Новости. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/den-muzeev-onlajn>
- Дридзе Т.М.* Текстовая деятельность в структуре социальной коммуникации. Проблемы семиосоциопсихологии. – Москва : Наука, 1984. – 268 с.
- Кисельников А.С.* К проблеме характеристики текста: читабельность, понятность, сложность, трудность // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 11(53) – С.79–84.
- Колмогорова А.В., Колмогорова П.А., Куликова Е.Р.* Сложность текстов об искусстве: лингвистический анализ // Текст. Книга. Книгоиздание. – [в печати].
- Леонтьев А.А.* Деятельность. Сознание. Личность. – Москва : Полигиздат, 1977. – 304 с.
- Леонтьев А.А.* Основы психолингвистики. – Москва : Смысл, 1999. – 287 с.
- Новиков А.И.* Текст и его смысловые доминанты: монография / под ред. Н.В. Васильевой, Н.М. Нестеровой, Н.П. Пешковой. – Москва : Институт языкознания РАН, 2007. – 22 с.
- Оборнева И.В.* Автоматизация оценки качества восприятия текста // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2005. – № 5. – С. 86–91.
- Рубакин Н.А.* Психология читателя и книги: краткое введение в библиологическую психологию. – Москва : Книга, 1977. – 230 с.
- Сложность текста как междисциплинарная проблема / Солнышкина М.И., Соловьев В.Д., Гафиятова Э.В., Мартынова Е.В. // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2022. – № 1. – С.18–39.

- Сорокин Ю.А. Психолингвистические аспекты изучения текста. – Москва : Наука, 1985. – 168 с.
- Сорокин Ю.А. Художественный текст как совокупность читательских оценок // Социология и психология чтения. Труды. Т. 15. – Москва : Книга, 1979. – С. 194–199.
- Эвальд В.Д., Крutoys В.П. «Гуманизация» искусства: музеи в интернет-среде // Художественная культура. – 2021. – № 1(36). – С. 222–243. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gumanizatsiya-iskusstva-muzei-v-internet-srede>
- Leroy G., Kauchak D. The effect of word familiarity on actual and perceived text difficulty // Journal of the American Medical Informatics Association. – 2014. – № 21 (e1). – P. 169–172.
- Monakhov S.I., Turchanenko V.V., Cherdakov D.N. Terminology use in school textbooks: corpus analysis // Research Result. Theoretical and Applied Linguistics. – 2023. – № 9(1). – P. 27–49. DOI: 10.18413/2313-8912-2023-9-1-0-3
- Museums around the world in the face of COVID-19: UNESCO report 2021 // UNESDOC Digital library. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373530>

References

- Gorelov, I.N., Sedov, K.F. (1997). *Osnovy psikholingvistiki* [Fundamentals of psycholinguistics]. Labirint.
- Den' muzeev onlajn. Analiticheskij obzor [Museum Day online. Analytical review]. VCIOM Novosti. Retrieved from: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/den-muzeev-onlajn>
- Dridze, T.M. (1984). *Tekstovaya deyatel'nost' v strukture sotsial'noj kommunikatsii. Problemy semiosotsiopsikhologii* [Textual activity in the structure of social communication. Problems of semiosociopsychology]. Nauka.
- Kisel'nikov, A.S. (2015). K probleme kharakteristiki teksta: chitabel'nost', ponjatnost', slozhnost', trudnost' [On the problem of text characteristics: readability, clarity, complexity, and difficulty]. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki*, 11(53), 79–84.
- Kolmogorova, A.V., Kolmogorova, P.A., Kulikova, E.R. (2024). Slozhnost' tekstov ob iskusstve: lingvisticheskij analiz [Art text difficulty: linguistic analysis]. *Tekst. Kniga. Knigoizdanie* (in press).
- Leont'ev, A.A. (1999). *Osnovy psikholingvistiki* [Fundamentals of psycholinguistics]. Smysl.
- Leont'ev, A.A. (1977). *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activities. Consciousness. Personality]. Politizdat.
- Novikov, A.I. (2007). *Tekst i ego smyslovye dominanty* [Text and its semantic dominants]. Institut yazykoznaniya Rossijskoj akademii nauk.
- Oborneva, I.V. (2005). Avtomatizatsiya otsenki kachestva vosprijatija teksta [Automatic assessment of text perception quality]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Informatika i informatizatsiya obrazovaniya*, 5, 86–91.
- Rubakin, N.A. (1977). *Psikhologiya chitatelya i knigi: kratkoe vvedenie v bibliologicheskuyu psikhologiyu* [The psychology of the reader and the book: a brief introduction to bibliological psychology]. Kniga.
- Solnyshkina, M.I., Solov'ev, V.D., Gafijatova, Je.V., Martynova, E.V. (2022). Slozhnost' teksta kak mezhdistsiplinarnaja problema [Text complexity as an interdisciplinary problem]. *Voprosy kognitivnoj lingvistiki*, 1, 18–39.

- Sorokin, Yu.A. (1985). *Psicholingvisticheskie aspekty izucheniya teksta* [Psycholinguistic aspects of text studies]. Nauka.
- Sorokin, Yu.A. (1979). Hudozhestvennyj tekst kak sovokupnost' chitatel'skih otsenok [Fiction text as a set of reader's evaluations]. *Sociologiya i psihologiya chteniya*, 15, 194–199.
- Jevall'jo, V.D., Krutous, V.P. (2021). “Gumanizatsija” iskusstva: muzei v internet-srede [“Humanization” of art: museums online]. *Hudozhestvennaja kul'tura*, 1(36), 222–243. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/gumanizatsiya-iskusstva-muzei-v-internet-srede>
- Leroy, G., Kauchak, D. (2014). The effect of word familiarity on actual and perceived text difficulty. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 21(e1), 169–172.
- Monakhov, S.I., Turchanenko, V.V., Cherdakov, D.N. (2023). Terminology use in school textbooks: corpus analysis. *Research Result. Theoretical and Applied Linguistics*, 9(1), 27–49. DOI: 10.18413/2313-8912-2023-9-1-0-3
- Museums around the world in the face of COVID-19: UNESCO report 2021. *UNESDOC Digital library*. Retrieved from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373530>
-

Об авторах

Колмогорова Полина Алексеевна – стажер-исследователь Лаборатории языковой конвергенции, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия, Санкт-Петербург, pkolmogorova@hse.ru

Куликова Елизавета Романовна – стажер-исследователь Лаборатории языковой конвергенции, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия, Санкт-Петербург, kulikova.e.r@hse.ru

About the authors

Kolmogorova Polina Alekseevna – Research Assistant, Linguistic Convergence Laboratory, HSE University, Russia, Saint-Petersburg, pkolmogorova@hse.ru

Kulikova Elizaveta Romanovna – Research Assistant, Linguistic Convergence Laboratory, HSE University, Russia, Saint-Petersburg, kulikova.e.r@hse.ru