



УДК: 81'23:003.24

Камильджан ФАЙЗУЛЛАЕВ,

Базовый Докторант, Национальный университет Узбекистана (NUUz), Ташкент, Узбекистан

E-mail: komilfayzullayev1993@gmail.com, ORCID: 0009-0001-2357-896X

На основе рецензии Бахтиёровой М.Б., доктора филологических наук, доцента Университета экономики и педагогики

БРАЙЛЬ ИЛИ АУДИО: ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ПОНИМАНИЯ ЛИТЕРАТУРНОГО ТЕКСТА ЛЮДЬМИ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ

Аннотация

В статье проводится сопоставительный психолингвистический анализ двух основных каналов восприятия художественного текста лицами с нарушением зрения – шрифта Брайля и аудиоформата. Рассматриваются тактильно-когнитивные особенности чтения по Брайлю и слуховые механизмы аудиовосприятия. Авторы приходят к выводу, что оба формата обладают специфическими когнитивными преимуществами, а их эффективность дифференцируется в зависимости от возраста читателя, характера нарушения и жанра текста.

Ключевые слова: Психолингвистика, шрифт Брайля, аудиотекст, восприятие текста, нарушение зрения, тактильное и слуховое восприятие, тифлопсихология, когнитивная модель.

BRaille OR AUDIO: PSYCHOLINGUISTIC ASPECTS OF LITERARY TEXT PERCEPTION AND COMPREHENSION AMONG PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENTS

Annotation

This article presents a comparative psycholinguistic analysis of two primary channels of literary text perception by visually impaired individuals: Braille script and audio format. It examines the tactile-cognitive features of Braille reading and the auditory mechanisms of audio perception. The study concludes that both formats possess distinct cognitive advantages, and their effectiveness depends on the reader's age, the nature of the impairment, and the text genre.

Key words: Psycholinguistics, Braille script, audio text, text perception, visual impairment, tactile and auditory perception, typhlopsychology, cognitive model.

BRAYL YOKI AUDIO: KO'RISHIDA NUQSONI BO'LGAN SHAXSLARNING BADIY MATNNI IDROK ETISHI VA TUSHUNISHINING PSIXOLINGVISTIK XUSUSIYATLARI

Annotatsiya

Maqolada ko'rish qobiliyati cheklangan shaxslar tomonidan badiiy matnni idrok etishning ikki asosiy kanali – Brayl shrifti va audio-format o'rtasidagi psixolingvistik farqlar qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqotda Brayl yozuvining taktil-kognitiv xususiyatlari va audio idrokning eshitish mexanizmlari baholanib, ularning samaradorligi o'quvchining yoshi, nuqson xarakteri va matn janriga bog'liqligi asoslanadi. Har ikki format ham bir-birini to'ldiruvchi o'ziga xos kognitiv afzalliklarga ega degan xulosaga kelingan.

Kalit so'zlar: Psixolingvistika, Brayl shrifti, audio-matn, badiiy matn idroki, ko'rish nuqsoni, taktil va eshitish idroki, tiflopsixologiya, kognitiv model.

Введение. Восприятие литературного текста людьми с нарушениями зрения является одной из наиболее актуальных областей современной психолингвистики. Существует две основные технологические формы доступа к тексту для незрячих и слабовидящих читателей: тактильный текст, напечатанный шрифтом Брайля, и текст в аудиоформате. Эти два канала существенно различаются не только с технической точки зрения, но и с когнитивно-психологической, поскольку задействуют разные сенсорные системы для восприятия информации – тактильный и слуховой каналы.

По мнению А.А. Леонтьева, речевая деятельность и процесс восприятия текста представляют собой сложные, многоэтапные психические процессы, в которых взаимосвязаны этапы сенсорного восприятия, декодирования языкового кода и конструирования смысла [2]. У людей с нарушениями зрения этот процесс требует задействования дополнительных компенсаторных механизмов. По мнению А.Г. Литвака, отсутствие или ограничение зрительной функции само по себе не нарушает речь, но значительно увеличивает нагрузку на

другие каналы восприятия информации – тактильный и слуховой [3].

В западной психолингвистике значительную роль играет модель понимания текста «Конструирование-интеграция», разработанная В. Кинчем и Т.А. ван Дейком. Согласно этой модели, понимание текста происходит на трёх уровнях: поверхностной структуры, текстовой базы (пропозиционального уровня) и ситуационной модели (ситуационная модель) [11]. Для незрячих читателей процесс построения ситуационной модели имеет особое значение, поскольку им приходится формировать сложные ментальные образы без визуальных ориентиров, полагаясь исключительно на тактильные или слуховые сигналы.

Цель статьи: проанализировать с психолингвистической точки зрения преимущества и недостатки материалов, напечатанных шрифтом Брайля, и аудиоматериалов с точки зрения восприятия художественного текста, а также выявить соответствующие когнитивные механизмы.

Методология исследования. В ходе исследования использовались сравнительно-аналитический метод, метод систематизации теоретических источников, а также

методы психолингвистического анализа. При подготовке теоретической базы исследования были проанализированы научные публикации на русском, узбекском и английском языках за период с 2000 по 2023 год – диссертации и статьи. В ходе анализа источники были сгруппированы по следующим трем направлениям: 1). общие психолингвистические теории (А.А. Леонтьев, В. Кинч, М.А. Гернсбахер); 2). исследования в области тифлопсихологии (А.Г. Литвак, Л.И. Солнцева, Л.П. Григорьева); 3). эмпирические исследования по брайлю и аудиочтению (И. Принг, Й. Хэтвелл, И. Гомпель).

1. Психолингвистические особенности восприятия текста, напечатанного шрифтом Брайля

Чтение текста шрифтом Брайля представляет собой тактильно-кинестетический процесс восприятия, при котором комбинации точек воспринимаются через чувствительные нервы кончиков пальцев и преобразуются в мозге в буквы, слова и предложения. Этот процесс носит линейно-последовательный характер: читатель воспринимает текст строка за строкой, буква за буквой, слово за словом и не может «охватить взглядом» сразу несколько слов, как это может сделать читатель, использующий зрение.

Французская исследовательница Иветт Хэтвелл в своих работах подчеркивает особенности тактильного восприятия, заключающиеся в его медлительности и последовательности: обработка информации через тактильный канал требует большего количества когнитивных ресурсов, чем через зрительный канал, поскольку фрагментарная информация, получаемая посредством движения пальцев, должна интегрироваться в мозге в единое, целостное изображение [9]. Эта особенность создаёт дополнительную сложность, особенно при восприятии сложных сцен и образов, описываемых в художественных текстах.

Однако существенным преимуществом чтения по Брайлю является то, что оно позволяет читателю полностью контролировать текст: читатель может вернуться к любому месту, перечитать предложение и самостоятельно регулировать темп чтения. Как показано в исследовании Линды Принг, читатели шрифта Брайля используют при распознавании слов фонологические стратегии, схожие с теми, что используют зрячие дети, однако скорость распознавания слов у них ниже [13]. В то же время сам факт того, что текст на шрифте Брайля существует в письменной форме, позволяет читателю четко воспринимать грамматическую структуру текста, пунктуацию и орфографические особенности – аспекты, которые часто теряются в аудиоформате.

Как подчеркивает А.А. Залевская в теории психолингвистического восприятия речи и текста, понимание любого текста заключается не только в декодировании языка, но и в личном опыте читателя, запасом знаний и эмоциональным состоянием читателя [1]. В процессе чтения по Брайлю эта индивидуальность еще более усиливается, поскольку тактильная чувствительность читателя, навыки движения пальцев и опыт чтения напрямую влияют на результат.

Критерий	Шрифт Брайля	Аудиоматериал
Канал восприятия	Тактильный (осязательный)	Слуховой (акустический)
Скорость чтения	Медленная, но контролируемая (регулируемая)	Быстрая, но зависит от внешнего контроля
Когнитивная нагрузка	Высокая (декодирование + понимание)	Низкая (только понимание)
Грамматическая точность	Высокая (пунктуация воспринимается напрямую)	Низкая (зависит от интонации)

В своих исследованиях Л.И. Солнцева изучала развитие компенсаторных процессов у детей с врожденными ограничениями по зрению. Было показано, что освоение шрифта Брайля оказывает положительное влияние на общее речевое и когнитивное развитие ребенка, поскольку этот процесс требует активного внимания, памяти и аналитического мышления [4]. Таким образом, восприятие текста с помощью шрифта Брайля характеризуется как медленный, но глубокий и систематический когнитивный процесс.

2. Психолингвистические особенности восприятия текста с помощью аудиоматериалов

Восприятие текста в аудиоформате представляет собой аудиально-мнемонический процесс, в ходе которого читатель (слушатель) воспринимает текст как поток устной речи. Основным преимуществом этого метода является высокая скорость чтения и низкая когнитивная нагрузка: слушатель освобождается от процесса декодирования букв и может сосредоточить всё своё внимание на содержании текста, развитии сюжета и литературных образах.

Согласно теории «Структурно-построения» М.А. Гернсбахера, процесс понимания текста состоит из трёх этапов: построения «основы», «сопоставления» новой информации с существующей структурой и «смены», когда начинается новое событие [7]. В контексте аудиовосприятия этот процесс осуществляется под воздействием непрерывного звукового потока, что, с одной стороны, позволяет непосредственно воспринимать ритм и интонацию текста, а с другой – ограничивает способность читателя контролировать собственный темп.

Недавнее исследование голландской ученой Эзги Мамус и её коллег показало, что врождённая слепота влияет на мультимодальные свойства языкового производства: Люди, не имеющие визуального опыта, используют особые стратегии при устном описании пространственных и динамических сцен, что также проявляется в их восприятии аудиотекстов [12]. Это означает, что слушатель аудиотекста – не просто пассивный реципиент, а активный создатель ментальных моделей, соответствующих его собственному опыту.

Как показано в исследованиях Гомпеля, ван Бона и Шрейдера, посвящённых чтению детей с ослабленным зрением, Как показано в исследованиях Гомпеля, ван Бона и Шрейдера, посвящённых чтению детей со слабым зрением [8]. Однако аудиоформат также имеет свои недостатки: слушатель не может видеть точную орфографическую и грамматическую форму текста, что накладывает определенные ограничения, в частности, когда требуется глубокий анализ структуры рифмы и ритма, как, например, в случае с поэтическими текстами.

3. Сравнительный анализ материалов, напечатанных шрифтом Брайля, и аудиоматериалов

На основании анализа теоретических и эмпирических источников, приведенных выше, можно выделить следующие основные различия между этими двумя методами.

Повторное обращение к тексту	Легкое (своевременный возврат к прочитанному)	Трудное (требуется остановка аудиопотока)
Восприятие поэтического ритма и рифмы	Аналитическое, но медленное	Естественное, интонационно богатое
Влияние на грамотность	Высокое (осваиваются орфография и грамматика)	изкое (письменная форма текста не видна)

Данные, приведенные в таблице, показывают, что шрифт Брайля обеспечивает читателю более глубокий аналитический контроль над текстом и более высокий уровень грамотности, однако этот процесс является медленным и требует больших когнитивных ресурсов. Аудиоматериалы, с другой стороны, позволяют воспринимать информацию быстро и без особых усилий, но ограничивают грамматическую и орфографическую точность, а также полный контроль над текстом.

Как показано в исследовании Б. Додда и Л. Кона, процесс освоения шрифта Брайля оказывает значительное положительное влияние на развитие фонологического сознания у детей, что, в свою очередь, способствует развитию общих языковых навыков [5]. С этой точки зрения чтение шрифтом Брайля рассматривается не только как средство получения информации, но и как педагогический инструмент для развития речи и познания.

Как также отмечается в исследовании К.Дж. Эстевеса, посвященном чтению с использованием аудиосопровождения, использование аудиотекстов повышает мотивацию читателя к чтению и улучшает общее понимание текста, особенно среди читателей с трудностями чтения [6]. Этот фактор также важен для учащихся с нарушениями зрения, особенно для взрослых, потерявших зрение в зрелом возрасте, поскольку они осваивают шрифт Брайля позже и с большими трудностями.

4. Влияние возраста читателя и характера его нарушения зрения на процесс восприятия

При оценке эффективности шрифта Брайля и аудиоформатов решающими факторами являются возраст читателя и возраст наступления нарушения зрения (врожденная или приобретенная слепота).

В ходе сравнительных исследований Й. Хэтвелла были выявлены различия в вербальном выражении сенсорных образов у взрослых с врожденной слепотой, поздней слепотой и зрячих людей: Лица, слепые от рождения, используют языковые средства, основанные на движении и тактильном опыте, для описания пространственных отношений, тогда как лица, потерявшие зрение в позднем возрасте, часто сохраняют языковые средства, опирающиеся на их прежний зрительный опыт [10]. Это различие также проявляется в процессе восприятия литературных текстов: Читатели с нарушениями зрения могут быстрее и полнее представлять себе визуальные описания в тексте, тогда как читатели, слепые от рождения, вынуждены «переводить» такие описания с помощью других сенсорных каналов.

Закключение. Проведенный сравнительный психолингвистический анализ показывает, что шрифт Брайля (тактильно-аналитическое восприятие) и аудиоматериалы (слухово-синтетическое восприятие) являются взаимодополняющими средствами понимания литературного текста. В то время как шрифт Брайля обеспечивает грамматическую точность и систематическую грамотность, аудиоформат снижает когнитивную нагрузку и быстро передает эмоциональные образы. Их эффективность зависит от возраста, срока потери зрения и жанра текста, при этом подход «двухмедийной грамотности», интегрирующий оба формата, дает наилучшие практические результаты. Поскольку данная область недостаточно изучена в узбекской литературе, актуальной задачей на будущее является проведение сравнительно-экспериментальных исследований и разработка практико-методических рекомендаций для русского, узбекского и английского языков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Залевская А.А. Психолингвистические исследования. Слово. Текст: Избранные труды. – М.: Гнозис, 2005. – 542 с.
2. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. – 4-е изд., испр. – М.: Смысл; Академия, 2005. – 288 с.
3. Литвак А.Г. Психология слепых и слабовидящих: учебное пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2006. – 336 с.
4. Солнцева Л.И. Тифлопсихология детства. – М.: Полиграф сервис, 2000. – 250 с.
5. Dodd B., Conn L. The effect of braille orthography on blind children's phonological awareness // Journal of Research in Reading. – 2000. – Vol. 23, № 1. – P. 1–11
6. Esteves K.J. Audio-assisted reading with digital audiobooks for upper elementary students with reading disabilities: Unpublished Doctoral Dissertation. – Kalamazoo: Western Michigan University, 2007. – 142 p.
7. Gernsbacher M.A. Language Comprehension as Structure Building. – Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1990. – 285 p.
8. Gompel M., van Bon W.H.J., Schreuder R. Reading by children with low vision // Journal of Visual Impairment & Blindness. – 2004. – Vol. 98, № 2. – P. 77–89
9. Hatwell Y. Psychologie cognitive de la cécité précoce. – Paris: Dunod Editeur, 2003. – 224 p.
10. Hatwell Y. Psychologie cognitive de la cécité précoce. – Paris: Dunod Editeur, 2003. – 224 p.
11. Kintsch W., van Dijk T.A. Toward a model of text comprehension and production // Psychological Review. – 1978. – Vol. 85, № 5. – P. 363–394
12. Mamus E. et al. Lack of visual experience affects multimodal language production: Evidence from congenitally blind and sighted people // Cognitive Science. – 2023. – Vol. 47, № 1. <https://doi.org/10.1111/cogs.13228>
13. Pring L. A comparison of the word recognition processes of blind and sighted children // Child Development. – 1984. – Vol. 55, № 5. – P. 1865–1877