



Министерство просвещения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский педагогический государственный университет»



Дефектологический факультет
кафедра логопедии

**IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием
«ЛОГОПЕДИЯ: СОВРЕМЕННЫЙ ОБЛИК И КОНТУРЫ БУДУЩЕГО», посвященной
70-летию открытия кафедры психопатологии и логопедии МГПИ имени В.И. Ленина**

«Изучение тонально –ритмических факторов речи у пациентов с афазией »

Научный руководитель:

профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры логопедии
ФГБОУ ВО МПГУ главный научный сотрудник лаборатории
нейропсихологии, логопедии и нейролингвистики НИЦ МР ФГБУ
«ФЦМН» ФМБА России

Орлова О.С.

os_orlova@mail.ru

Студентка 2 курса

СПВО МПГУ

кафедры логопедии

Группы ЗОД49-МДС2401

Телебокова М.Ю.

telebokova.maria@yandex.ru

МОСКВА, 2025

Актуальность исследования

- **Афазия** относится к потере или нарушению способности понимать или осмысливать язык, а также выражать свои мысли посредством языка [10].
- **В структуре афазии (при поражении левого полушария)** помимо **распада языка** встречаются такие **симптомы**, как: **амузия, расстройства ритма, мелодии, темпа, логических ударений, «телеграфный стиль», скандированность, однотонность речи.**

Цель исследования

- совершенствование методов исследования тонально-ритмических факторов речи при афазии.

Задачи исследования

- Проанализировать отечественную и зарубежную психологическую, педагогическую, медицинскую литературу по проблеме афазии.
- Изучить методики исследования тонально-ритмических факторов речи.
- Подобрать методики исследования воздействия музыкаобогащенной среды на межполушарную перестройку функций с применением мелодико – интонационного и тонально – ритмического воздействия.

Методики изучения тонально – ритмических характеристик отечественных и зарубежных научных исследований

Neurologic music therapy - NMT

- перераспределение межполушарной нагрузки с помощью включения в работу субдоминантного полушария и иных подкорковых структур головного мозга.

Методика Шипковой К.М. (2024)

применение музыкалобогащенной среды:

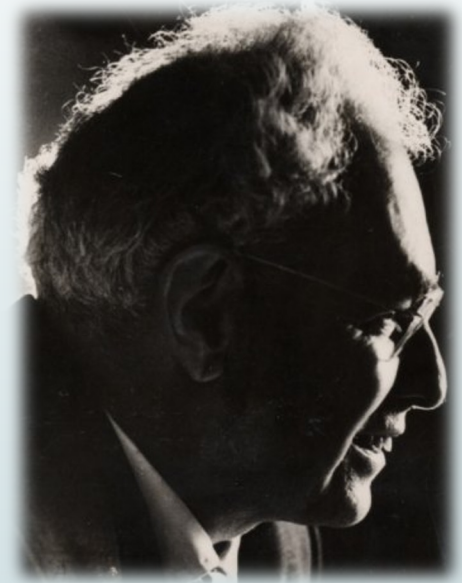
- включение МЭГ (TMR – терапия)
- методика MIT в сочетании с МЭГ
- методика MT (предъявление сюжетных картин русской живописи в консонансном музыкальном сопровождении).

Music Intonation Therapy - MIT

- разработана в начале 70 – х годов (Albert, Helm and Sparks)
- доминирующую роль в обработке правого полушария.
- состоит из четырех компонентов:
 - интонирование с подчеркнутым выделением речевой интонации,
 - ритмизирование речи с повышением высоты звука на ударном слоге и понижением на безударном при одновременном отстукивании ритма
 - слуховые и визуальные опоры
 - построение и формулирование фраз.

Методики исследования

- ❑ **Обследование речевой функции с целью выявления формы и степени выраженности афазии** по методике А. Р. Лурия, модифицированной Г.К. Гераськиной и О.Д. Лариной с учетом Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), используемой в ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России.
- ❑ **Изучение состояния ритма, темпа, ударения, интонации, слоговой структуры слова у пациентов с афазией включает обследование:**
 - восприятия неречевых, речевых звуков;
 - воспроизведения ритмических рисунков с применением сенсомоторного ритмографа (количество интервалов, пауз, средний период отклика (ответа) на предъявляемый стимул, виды ошибки воспроизведения);
 - воспроизведения темпо-ритмических характеристик ситуативно – бытовых предложений по возрастающей сложности и длины фразы;



Примеры заданий из пилотного протокола оценки состояния ритма и темпа у пациентов с афазией

Протокол обследования пациента

ФИО _____ Дата обследования _____

№1. Дифференциация перечевых звуков

- А) восприятие бытовых шумов
Б) восприятие звуков музыкальных инструментов

Инструкция: Послушайте звуки, нажмите на кнопку, если звук инструмента / источника шума, вам знаком. Покажите карточку с инструментом / источником шума.

Материал: звуковые дорожки, карточки с изображением музыкальных инструментов / источников шума.

0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
нет ошибок	выполнение задания после второго предъявления	выбор возможных вариантов, в результате чего пациент выполняет задание	Соотношение звука и изображения с помощью подсказки	Подсказка не помогает/не справился с заданием

№ 2. Определение мелодии на слух за 10-15 секунд

Задание: пациент прослушивает мелодию и выбирает нужную из предъявляемых ему карточек с названиями или отвечает на вопрос «да/нет», нажимая на кнопку.

Инструкция: Прослушайте мелодию, покажите нужную карточку.

0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
нет ошибок	Выполнение задания после второго предъявления	выбор возможных вариантов, в результате чего пациент выполняет задание	Соотношение только с помощью подсказки	Не справился с заданием.

№ 3 Определение отрывка музыкального произведения

За 10 – 15 секунд

Задание: пациент прослушивает мелодию и выбирает нужную из предъявляемых ему карточек с названиями или отвечает на вопрос «да/нет», нажимая на кнопку.

Инструкция: Прослушайте мелодию, покажите нужную карточку.

0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
нет ошибок	Выполнение задания после второго предъявления	выбор возможных вариантов, в результате чего пациент выполняет задание	Соотношение только с помощью подсказки	Не справился с заданием.

№4. Обследование звуков речи (воспроизведение акцентированных и неакцентированных ритмических рисунков)

перед началом задания логопед объясняет, что ударный слог обозначается в виде длинного штриха /, а безударный в виде прямого штриха _ . **Инструкция:** Послушайте и повторите как я. В тесте регистрируются и оцениваются: - фрагментарность воспроизведения ритмов, -замена одного ритмического рисунка другим.

Примеры простого (двухсложного) ритмического рисунка:

а) / / ; спондей (стопа с двумя ударениями)

/ _ ; хорей (ударный и безударный слог)

_ / ; ямба (ударный второй слог)

б) / _ _ ; дактиль (ударный и два безударных слога)

_ _ / ; анапест (два безударных и один ударный слог)

в) акцентированные ритмы:

Примеры ошибок

/ / / _ ;

// - // - //;

г) неакцентированные ритмы:

/ / / ;

/// /// /// ;

Критерии оценки

0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
нет ошибок.	Выполнение задания после второго предъявления	выбор возможных вариантов, в результате чего пациент выполняет задание	Соотношение только с помощью подсказки	Не справился с заданием.

Ритмический рисунок (примеры)	Общий темп	Замедленный	Ускоренный	Примечание
/ _ / _	нет	нет	да	наличие персевераций
// - // - //	да	нет	нет	выполнено
/// /// ///	нет	да	нет	наличие персевераций

РИТМОГРАФ

Оценка воспроизведения ритма на ритмографе

Задача данного теста – оценить внутреннее чувство ритма и времени у пациента, способность к организации собственных движений в ритмическую последовательность.

Инструкция: Прослушайте ритмический рисунок. А теперь повторите.

Задание начинается с простой формы **60 ударов в минуту** - (медленный темп); далее **90 ударов в минуту** (средний темп); **130 ударов в минуту** (быстрый);

Идентификация акцентированных ритмов на ритмографе

из двух предъявляемых одновременно ритмов, пациент отстукивает на ритмографе только один.

Задание предполагает выполнение слухо-моторной синхронизации в двух ситуациях:

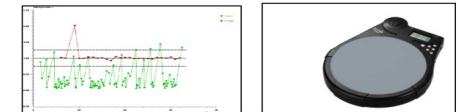
при воздействии одного основного ритма метронома (как в задании на простой ритмический праксис) и при воздействии дополнительного (интерферирующего) ритма другой частоты и звука в качестве помехи.

Параметры основного ритма: темп – 60 уд/мин, звук – метроном 1/глухой удар.

Параметры интерферирующего ритма: темп (частота) – 90 уд/мин, звук – метроном 1/звонкий удар.

Инструкция: сейчас я включу знакомую ритмическую последовательность, после к ней добавится новая.

Отступите тот ритм, который вы отстукивали до этого.



Примеры ошибок



Верно выполненное задание



Критерии оценки

0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
нет ошибок.	Выполнение задания после второго предъявления	выбор возможных вариантов, в результате чего пациент выполняет задание	Соотношение только с помощью подсказки/с сопряженно с логопедом	Не справился с заданием.

Изучение тонально-ритмических факторов позволит осуществить:

- ❑ анализ темпо – ритмических нарушений речи пациента (ритм, ударение, интонация, слоговая структура слова) с целью дифференциации их степени выраженности;
- ❑ выбор персонифицированной, индивидуальной реабилитационной программы;
- ❑ оценку динамики темпо-ритмических процессов речи в процессе реабилитации;
- ❑ формирование новых речевых стереотипов за счет сохранных анализаторов;
- ❑ сокращение сроков восстановления речевых нарушений у пациента;

- **При эфферентной моторной афазии** нарушается просодика: отмечается невозможность интонирования речи и передачи эмоций, отсутствие логических ударений во фразе, необоснованное паузирование, мешающее эффективной коммуникации и нарушение абриса слов.
- **При сенсорной афазии** характерны явления акустической агнозии.

Источники литературы

1. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 384 с.
2. Лурия А.Р. Лекции по общей психологии / под ред. Е. Строгановой. — СПб.: Питер, 2006. — 320 с:
3. Шипкова К. М. Использование музыкальных средств в реабилитации нарушений речевой коммуникации органического генеза // Социальная и клиническая психиатрия. – 2019.Том 29 № 3 С.84-88.
4. Шипкова К. М. Использование музыкалобогащенной среды при нарушениях когнитивных функций у взрослых (теоретический разбор) // Клиническая и специальная психология. – 2020.Том 9 №1 С.64-77.
5. Шипкова К. М. Современные зарубежные нейрокогнитивные подходы к использованию музыкалобогащенной среды в реабилитации афазических расстройств и деменций альцгеймеровского типа // Современная зарубежная психология. – 2021.Том 10. №4 С.126-137.
6. Шохор-Троцкая М. К. Коррекционно-педагогическая работа при афазии: методические рекомендации / М. К. Шохор-Троцкая. - Москва: Ин-т общегуманитар. исслед.: В. Секачев, 2002. - 188 с.
7. Fujii S, Wan CY. The Role of Rhythm in Speech and Language Rehabilitation: The SEP Hypothesis. *Front Hum Neurosci.* 2014 Oct 13;8:777. doi: 10.3389/fnhum.2014.00777. PMID: 25352796; PMCID: PMC4195275.
8. Impellizzeri, F.; Maggio, M.G.; Bonanno, L.; Thaut, M.; Hurt, C.; Quartarone, A.; Calabrò, R.S. The Use of Neurologic Music Therapy in Post-Stroke Aphasia Recovery: A Case Report on Linguistic Improvements and fMRI Correlates. *J. Clin. Med.* 2025.
9. Lv Y. Influence of Cognitive Neural Mechanism on Music Appreciation and Learning. *Transl Neurosci.* 2019 Apr 23;10:57-63.
10. N., Sam M.S., "APHASIA," in PsychologyDictionary.org, April 7, 2013, <https://psychologydictionary.org/aphasia/> (accessed November 3, 2025).
11. Piccolo A, Corallo F, Cardile D, Torrisi M, Smorto C, Cammaroto S, Lo Buono V. Music Therapy in Global Aphasia: A Case Report. 2023
12. Xiao-Ying Zhang, Wei-Yong Yu, Wen-Jia Teng, Meng-Yang Lu, Xiao-Li Wu, Yu-Qi Yang, Chen Chen, Li-Xu Liu, Song-Huai Liu, Jian-Jun Li. Effectiveness of Melodic Intonation Therapy in Chinese Mandarin on Non-fluent Aphasia in Patients After Stroke: A Randomized Control Trial. *Front. Neurosci.*, 23 July 2021. Sec. Auditory Cognitive Neuroscience Volume 15 - 2021
13. Xu C, He Z, Shen Z, Huang F. Potential Benefits of Music Therapy on Stroke Rehabilitation. *Oxid Med Cell Longev.* 2022

Спасибо за внимание!