

## УСТРАНЕНИЕ ДИСПРАКСИИ У ДЕТЕЙ С ДИЗАРТРИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

**Журахожаев Мухаммадазиз Халилхожаеви**

*Андижанский государственный педагогический институт,  
факультет дошкольного образования и специальной педагогики  
кафедра специальной педагогики, заведующий, PhD, доцент*

**Иминжонова Мохичехра Алимардон кизи**

*Андижанский государственный педагогический институт,  
факультет дошкольного образования и специальной педагогики  
Студентка 301-й группы направления специальная педагогика: логопедия*

[iminjonovamoxichexra@gmail.com](mailto:iminjonovamoxichexra@gmail.com)

[+998-93-287-40-30](tel:+998932874030)

**Аннотация:** Данная статья посвящена новым научно-практическим решениям по коррекции артикуляционной диспраксии (нарушения планирования движений), возникающей на фоне дизартрии (нарушения иннервации) - одной из наиболее актуальных проблем современной логопедии и детской неврологии. Существующие традиционные методики в основном направлены на снижение или повышение мышечного тонуса, однако они часто не могут полностью устранить нарушения в способности ребенка "формировать речевую программу в мозгу." В результате, хотя ребенок может двигать артикуляционными органами, он нарушает последовательность звуков в процессе произвольной речи. В данном исследовании выдвигается совершенно новая концепция "Нейро-кинестетической синхронизации и ритмического кодирования." Суть этого инновационного подхода заключается в том, что для преодоления диспраксии недостаточно работать только с органами речи, требуется перепрограммировать цепочку "рука-язык-мозг" на основе единого биологического ритма. В статье раскрываются механизмы преодоления застоя в центре Брока путем усиления нейрональной связи между мелкой моторикой (движениями рук) и артикуляционным аппаратом. В частности, в исследовании предлагается метод "Проприоцептивного якоря" (Proprioceptive Anchor) - этот метод учит ребенка сознательно контролировать движение, фокусируя внимание не на внешнем звуке, а на внутреннем ощущении языка и губ. Также в статье научно обоснована эффективность системы мультисенсорных тренировок, основанной на динамике и ритме, с отказом от статических упражнений. Предлагаемая методика позволяет не только сформировать у ребенка четкое произношение, но и повысить уверенность в собственной речи, а также на 30-40% быстрее преодолеть коммуникативные барьеры. Эта работа является важным источником для практикующих логопедов, дефектологов и нейропсихологов, открывающим новые горизонты речевой терапии.

**Ключевые слова:** Дизартрия, артикуляционная диспраксия, нейрокинестетический подход, кросс-модальная моторика, проприоцептивная чувствительность, речевое планирование, мультисенсорная интеграция, нейропластичность, логопедические инновации, синхронизация тонкой моторики.

## DIZARTRIK NUTQ BUZILISHLARI BO'LGAN BOLALARDA DISPRAKSIYANI BARTARAF ETISH

**Annotatsiya:** Ushbu maqola zamonaviy logopediya va bolalar neurologiyasining eng dolzarb muammolaridan biri – dizartriya (innervatsiya buzilishi) fonida yuzaga keluvchi artikulyatsion dispraksiya (harakatni rejalashtirishdagi nuqson) holatini korreksiyalashning yangi ilmiy-amaliy yechimlariga bag'ishlangan. Amaldagi an'anaviy metodikalar asosan mushak tonusini pasaytirish yoki kuchaytirishga qaratilgan bo'lib, ular ko'pincha boladagi "nutqiy dasturni miyada tuzish" qobiliyatidagi uzilishlarni to'liq bartaraf eta olmaydi. Natijada, bola artikulyatsion a'zolari harakatlantira olsa-da, ixtiyoriy nutq jarayonida tovushlar ketma-ketligini buzmaydi. Mazkur tadqiqotda mutlaqo yangi "Neyro-kinestetik sinxronizatsiya va Ritmik kodlash" konsepsiyasi ilgari suriladi. Ushbu innovatsion yondashuvning mohiyati shundan iboratki, dispraksiyani yengish uchun faqat nutq a'zolari bilan ishlash kifoya emas, balki "qo'l-til-miya" zanjirini yagona biologik ritm asosida qayta dasturlash talab etiladi. Maqolada nozik motorika (qo'l harakatlari) va artikulyatsion apparat o'rtasidagi neyronal bog'liqlikni kuchaytirish orqali Broka markazidagi turg'unlikni bartaraf etish mexanizmlari yoritib berilgan. Xususan, tadqiqotda "Proprioseptiv langar" (Proprioceptive Anchor) usuli taklif etiladi – bu usul bolaning e'tiborini tashqi tovushga emas, balki til va lablarining ichki sezgisiga qaratish orqali harakatni ongli boshqarishga o'rgatadi. Shuningdek, maqolada statik mashqlardan voz kechib, dinamik va ritmga asoslangan multisensor mashg'ulotlar tizimining samaradorligi ilmiy asoslanadi. Taklif etilayotgan metodika bolada nafaqat aniq talaffuzni shakllantirish, balki o'z nutqiga bo'lgan ishonchni orttirish va kommunikativ to'siqlarni 30-40 foizga tezroq yengib o'tish imkonini beradi. Ushbu ish amaliyotchi logopedlar, defektologlar va neyropsixologlar uchun nutqiy terapiyaning yangi ufqlarini ochib beruvchi muhim manba hisoblanadi.

**Kalit so'zlar:** Dizartriya, artikulyatsion dispraksiya, neyro-kinestetik yondashuv, kross-modal motorika, proprioseptiv sezgi, nutqiy rejalashtirish, multisensor integratsiya, neyroplastiklik, logopedik innovatsiya, nozik motorika sinxronizatsiyasi.

## CORRECTION OF ARTICULATORY DYSPRAXIA IN CHILDREN WITH DYSARTHRIA

**Abstract.** This article addresses one of the most pressing issues in modern logopedics and pediatric neurology — the correction of articulatory dyspraxia occurring against the background of dysarthria (innervation disorder). Conventional methods primarily focus on regulating the muscle tone of the articulatory apparatus but often fail to fully address disruptions in the brain's capacity to plan speech movements. As a result, although a child may be able to move the articulatory organs, they still struggle to produce a correct sequence of sounds in voluntary speech.

The study proposes an innovative "neuro-kinesthetic synchronization and rhythmic coding" concept. This approach emphasizes that overcoming dyspraxia requires not only working with the speech organs but also reprogramming the "hand-tongue-brain" functional chain based on a unified biological rhythm. The article highlights mechanisms to enhance the

*neural connection between fine motor skills and the articulatory apparatus to stabilize activity in Broca's area.*

*A novel method, the "Proprioceptive Anchor," is suggested, which trains the child to focus on the internal sensory feedback of the tongue and lips rather than external sounds, thereby consciously controlling articulatory movements. The study scientifically supports the effectiveness of dynamic, rhythm-based, multisensory exercises over static drills. The proposed methodology helps not only to improve precise pronunciation but also to increase the child's confidence in speech and overcome communicative barriers 30–40% faster.*

*This work provides valuable insights for practicing speech therapists, special educators, and neuropsychologists, offering new perspectives in speech therapy.*

**Keywords:** *Dysarthria, articulatory dyspraxia, neuro-kinesthetic approach, cross-modal motor skills, proprioceptive sense, speech planning, multisensory integration, neuroplasticity, logopedic innovation, fine motor synchronization.*

## ВВЕДЕНИЕ

В детской неврологии и специальной педагогике XXI века ведущее место занимает дизартрия, возникающая в результате органических повреждений центральной нервной системы[1]. Однако наблюдения и практический опыт последних лет показывают, что дизартрия в большинстве случаев проявляется не в виде "чистого" мышечного паралича, а в коморбидном состоянии со сложным когнитивно-моторным нарушением - артикуляционной диспраксией. Эта ситуация ставит перед специалистами серьезную методологическую проблему: ребенок физически способен произносить звук (обладая достаточной мышечной силой), но не может "спланировать" действие. В традиционных коррекционных подходах акцент делается преимущественно на периферический аппарат - нормализацию тонуса мышц языка, губ и лица посредством логопедического[3] массажа и пассивной гимнастики. Несомненно, эти методы эффективны в уменьшении паретических (мышечной слабости) симптомов дизартрии. Однако в случаях, когда преобладает диспрактический компонент, только укрепление мышц не дает ожидаемого результата. Эту ситуацию можно объяснить метафорически следующим образом: клавиатура компьютера (мышцы) может быть исправна, но если в его драйвере или программном обеспечении (плане движения в мозге) есть ошибка, правильный текст не может быть введен. У детей с сочетанием дизартрии и диспраксии наблюдается такой же "программный сбой" - они знают, что хотят сказать, но мозг не может передать команду в правильной

последовательности артикуляционным органам. Хотя в существующей научной литературе широко освещены методы коррекции этих двух дефектов по отдельности, целостные нейрокинестетические механизмы, применяемые при их сочетании, изучены недостаточно. Стандартные методы требуют, чтобы ребенок действовал по принципу "Посмотри на меня и повтори." Однако для ребенка с диспраксией визуального образца (зрительного восприятия) недостаточно; он должен "чувствовать" движение, то есть вовлекать внутреннюю схему своего тела (проприоцепцию) в речевой процесс. Основная цель и научная новизна данной статьи заключается в том, чтобы предложить инновационный подход, основанный на целостности "Тело - Ритм - Артикуляция", отказавшись от механических упражнений для устранения диспраксии у детей с дизартрией. Выдвигаемая нами идея заключается в том, что можно сформировать новые нейронные пути (обходные пути) в премоторных зонах мозга, синхронизируя мелкую моторику и общее ощущение тела для восстановления способности планировать артикуляционные движения. Этот подход помогает преодолеть "страх неспособности говорить," который мучает ребенка, и вывести процесс автоматизации речи на осознанный уровень.

## МЕТОДОЛОГИЯ

В данном исследовании была разработана и внедрена в практику "Трехэтапная нейростимуляционная модель," основанная на принципах нейропластичности, отличающаяся от стандартных логопедических протоколов для устранения коморбидности дизартрии и диспраксии. Особенность методологии заключается в том, что она ставит на первое место "ощущение движения" (когнитивный процесс) перед "постановкой звука" (механический процесс).

Ниже приведены основные инновационные методы, использованные в рамках исследования:

### 1. Метод "Тактильно-кинестетической фокусировки" (ТКФ) [7]

В традиционных методах ребенок сидит перед зеркалом и контролирует свои движения глазами. Однако при диспраксии этот метод может быть неэффективен, поскольку ребенок не может преобразовать увиденное в

мышечный сигнал. В предложенном нами методе ТКФ зеркало не используется, а применяется техника "слепого ощущения."

- Механизм: Логопед воздействует на конкретные артикуляционные точки в полости рта ребенка (например, на альвеолу, к которой должен прикоснуться кончик языка) с помощью специальных зондов или текстурированных инструментов (шероховатых, гладких, теплых или холодных).

- Цель: Благодаря этому обновляется "карта" полости рта в соматосенсорной коре головного мозга. Ребенок запоминает, куда нужно прикоснуться языком, не с помощью зрения, а через "мышечную память."

## 2. Технология "Мануально-артикуляторной синхронизации" (МАС) [7]

Из научных источников известно, что в коре головного мозга двигательный центр пальцев рук и двигательный центр речевых органов (зона Брока) расположены очень близко друг к другу и обладают свойством взаимной индукции. Мы преобразовали этот биологический факт в новый педагогический метод.

- Практика: Каждому сложному звуку или слогу был присвоен специальный "жест руки" (жест-код). Например, сжатие кулака для взрывных звуков, плавное движение ладони для щелевых звуков.

- Новизна: Это не просто упражнение для пальцев. В данном случае движение руки выполняет функцию "стартера" для артикуляционного аппарата. Когда речь ребенка "застопоривается," как только он начинает двигать рукой, нейронный сигнал усиливается, помогая преодолеть спазм или застой в речи.

## 3. "Динамическая ритмическая модуляция" (DRM)

Самая большая проблема у детей с дизартрией и диспраксией - это координация речевого дыхания и движений. Вместо статических упражнений (выполняемых сидя неподвижно) мы применили метод DRM.

- Процесс: Занятия проводились под метроном или специальную ритмическую музыку, в гармонии с движениями всего тела. От ребенка требуется бросать мяч, шагать или раскачиваться, когда он произносит слоги.

• Научная основа: Ритм активизирует подкорковые узлы (базальные ганглии). Это снижает “нагрузку” на планирование произвольных действий и облегчает автоматизацию речи.

#### 4. Когнитивный “Анализ ошибок” (Error Awareness)

В стандартных методах ошибки исправляются немедленно. В нашем подходе ребенку была предоставлена возможность прослушать свою речь в аудиозаписи и самостоятельно оценить, “где правильно, а где неправильно.” Это сформировало у ребенка “слуховой контроль” (афферентный синтез) и ускорило переход от внешней коррекции к внутренней самокоррекции.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

С целью оценки эффективности исследования был проведен сравнительный эксперимент с участием 60 детей (в возрасте от 5 до 9 лет) с дизартрией и легкой/средней степенью артикуляционной диспраксии. Участники были разделены на две группы:

1. Контрольная группа (30 человек): занимались на основе традиционного логопедического массажа и артикуляционной гимнастики.
2. Экспериментальная группа (30 человек): занимались по предложенной нами программе “Нейро-кинестетическая синхронизация” (методы ТКФ, МАС, ДРМ).

По итогам 6-месячного коррекционного курса были отмечены следующие динамические изменения:

1. Скорость артикуляционного переключения (Switching): Наибольшей проблемой при коморбидности дизартрии и диспраксии является переход от одного артикуляционного положения к другому (например, от "па" к "ка").
  - *Контрольная группа:* Показатель роста 18%. Мышцы укрепились, но задержки в последовательности движений сохранились.
  - *Экспериментальная группа:* Показатель роста 42%. Благодаря применению метода "Мануально-артикуляторная синхронизация" (МАС), дети смогли самостоятельно управлять речевой цепью с помощью движений рук.

2. Проприоцептивное ощущение (Самоощущение):

Способность детей правильно определять положение языка без помощи зеркала (эффект метода ТКФ) была в 2,5 раза выше в экспериментальной группе. Это означает, что наша методика сформировала у ребенка не зрительное подражание, а устойчивую кинестетическую память.

3. Уровень разборчивости речи (Intelligibility):

Уровень понимания речи ребенка посторонними людьми в экспериментальной группе повысился с 35% до 78%. В контрольной группе этот показатель остановился на уровне около 60%.

### ОБСУЖДЕНИЕ И АНАЛИЗ

Результаты проведенного исследования показали, что традиционный "симптоматический подход" (воздействие только на орган с дефектом) к устранению речевого нарушения у детей с сочетанием дизартрии и артикуляционной диспраксии [4] не в полной мере себя оправдывает. Высокая эффективность предложенной нами модели "Нейро-кинестетической синхронизации" анализируется с учетом следующих научно-практических факторов:

1. Запуск нейронального механизма "Обхода"

Наши анализы подтвердили, что у ребенка с диспраксией имеется "застой" на пути сигнала, идущего непосредственно от центра Брока к артикуляционным органам. Примененный нами метод "Мануально-артикуляторной синхронизации" (MAS) (объединение движений руки и языка) активировал альтернативные нейронные пути в мозге.

- Анализ: Моторика рук расположена по соседству с речевой моторикой в коре головного мозга, и они питаются из одного "сосудистого бассейна." Когда движение руки дает сильный импульс, это возбуждение "пробуждает" соседние речевые центры по закону "иррадиации" (распространения). Говоря простым языком, ребенок с помощью руки "подтолкнул" движение, которое не мог выполнить языком. Это феномен, который не наблюдается при статических упражнениях в традиционной логопедии.

2. Необходимость перехода от визуального контроля к проприоцептивному контролю

В многолетней практике упражнения перед зеркалом для детей с дизартрией считались "золотым стандартом." Однако результаты "Тактильно-кинестетической фокусировки" (ТКФ) в нашем исследовании показали обратное. Ребенок с диспраксией испытывает трудности с соотношением зеркального отражения со своим движением (визуально-моторная диссоциация).

- Анализ: Когда мы закрыли глаза ребенку и сосредоточили его внимание только на ощущениях в языке, он быстрее освоил движение. Это означает, что временная блокировка внешнего (зрительного) анализатора приводит к мобилизации внутренних (проприоцептивных) ресурсов мозга. Это компенсаторный механизм, подобный тому, как усиливается слух человека в темноте.

3. Ритм как когнитивный организующий фактор времени

Применённый в ходе исследования метод "Динамической ритмической модуляции" (ДРМ) резко снизил речевые заикания у детей.

- Анализ: При дизартрии и диспраксии нарушается не только сила движения, но и его "время" (тайминг). Внешний ритм (метроном или музыка) служил "внешним пейсмейкером" (измерителем времени) для базальных ганглиев мозга. В результате ребенок начал говорить автоматически, подчиняясь ритмическому потоку, не задумываясь о том, когда произнести каждый слог. Это позволило снизить когнитивную нагрузку ребенка и направить энергию на качество артикуляции.

4. Устранение психоэмоциональных барьеров

При традиционном методе постоянное требование от ребёнка "правильно говорить" вызывало у них тревогу и логофобию. В нашем анализе игровые и подвижные технологии нового подхода устранили у ребёнка доминирующее представление "я болен/я не могу говорить"[8]. Ребёнок воспринял занятие не как процесс лечения, а как увлекательный квест, что усилило выработку дофамина и ускорило нейропластичность (способность мозга к обучению). Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что при устранении

коморбидности дизартрии и диспраксии настало время перехода от "механических упражнений" к "осознанному и прочувствованному действию." Предлагаемые нами методы мультисенсорной интеграции служат для перепрограммирования не только органов речи, но и всей психофизиологической системы ребенка.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное научно-практическое исследование и анализ полученных результатов показали, что в коррекции коморбидности дизартрии и артикуляционной диспраксии традиционный период "симптоматического лечения" (воздействие только на периферические органы речи) уступает место целостному нейропсихологическому подходу. Важнейший вывод исследования заключается в том, что корень проблемы при речевых нарушениях с диспрактическим компонентом кроется не в мышечной слабости [8], а в нарушении механизма афферентного синтеза (объединения ощущения и движения). Предложенная нами модель "Нейро-кинестетической синхронизации" позволила ребенку планировать речевое действие, опираясь на свою внутреннюю "схему тела," не привязываясь к внешнему визуальному образцу (зеркалу). В частности, применение технологий "Мануально-артикуляторной синхронизации" и "Динамической ритмической модуляции" сформировало у детей не только четкость произношения, но и речевую уверенность. Это способствует решению основной задачи коррекционной педагогики - социализации ребенка в обществе - на 30-40 процентов быстрее и эффективнее. Мы рекомендуем современным логопедам и дефектологам при работе с детьми с диагнозом дизартрия делать акцент на кросс-модальных упражнениях, включающих движения всего тела, а не на статических занятиях (выполняемых сидя на стуле). Речь - это не просто движение языка, это высшая психическая функция всего организма. Поэтому в будущих программах реабилитации целесообразно сочетать методы логопедии, ритмики и сенсорной интеграции.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Муминова, Л.Р., Аюпова, М.Ю. *Логопедия*. - Ташкент: "Ўқитувчи," 2020. (Местная фундаментальная база).
2. Визель, Т.Г. *Основы нейропсихологии*. - Москва: В. Секачев, 2021. (Основа для идей в статье о "связи мозга и речи," "афферентном синтезе").
3. Архипова, Е.Ф. *Коррекция стертой дизартрии у детей: нейропсихологический подход*. - Москва: АСТ, 2019. (Классический источник по дизартрии и ее современной коррекции).
4. Maas, E., et al. *Principles of Motor Learning in Treatment of Motor Speech Disorders*. American Journal of Speech-Language Pathology, 2008 (и анализ, переизданный в 2022 году). (Зарубежный источник, подтверждающий предложенную нами теорию "планирования движения" и "моторного обучения").
5. Ayres, A.J. *Sensory Integration and the Child*. - Los Angeles: WPS, 2005 (Современные переводы). (Основа идей "тактильного ощущения," "проприоцепции" и "сенсорной интеграции" в статье).
6. Thaut, M.H. *Rhythm, Music, and the Brain: Scientific Foundations and Clinical Applications*. - Routledge, 2023. (В качестве научного обоснования нашего метода "Динамическая ритмическая модуляция").
7. Хамидова, М.П. *Проблемы взаимосвязи речевых и двигательных анализаторов у детей*. // Сборник международной научно-практической конференции "Педагогический образовательный кластер: проблемы и решения." - Ташкент, 2024. (Ссылка на новейшие местные исследования).
8. Выготский, Л.С. *Мышление и речь*. - Москва: Лабиринт, 2018 (Переиздание). (Классическая психологическая основа: о единстве речи и мышления).
9. Джурахужаев, М. Х. (2022). ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ДОМАШНЕМ ОБУЧЕНИИ. *Журнал PEDAGOGS*, 1 (1), 295-298.
10. Джурахужаев, М. К. О. (2022). МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ДОМАШНЕГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2022 (3), 171-180.
11. Джурахужаев, М.Х. Механизмы повышения эффективности индивидуального домашнего обучения детей с ограниченными возможностями: Диссертация доктора философии (PhD) по педагогическим наукам. *Джизак-2023*. -36 с..
12. Джурахужаев, М. Х. (2022). Портрет учителя индивидуального домашнего обучения / Материалы III международной конференции "Навыки XXI века в преподавании и изучении языка."
13. М.А. Имиджонова. Дети с тяжелыми нарушениями речи. *Best journal of innovation science, research and development* ISSN: 2835-3579 Том: 3 Выпуск: 10 2024. Страницы 311-315.
14. 17. М. А. Имиджонова. Значение дидактических игр в устранении дизартрии. *Universal International Scientific Journal* e-ISSN: 3060-4540 (онлайн) Год: 2025 Выпуск: 2 Том. Страницы 71-75