

## Развитие межполушарных связей через нейроклавесы: научный подход

Минсадыкова Е.С.,  
учитель-дефектолог МБДОУ №2, г. Артемовский  
Свердловской обл.

---

*Аннотация.* Статья посвящена использованию нейроклавес как эффективного инструмента для развития межполушарных связей у дошкольников. В материале раскрыты суть понятия «нейроклавесы» и механизмы их воздействия на мозг (активация мозолистого тела, мультисенсорная интеграция, ритмическая организация). Статья будет полезна педагогам дошкольных учреждений, логопедам, нейропсихологам, родителям детей 3–7 лет.

*Ключевые слова:* межполушарные связи, когнитивные функции, эмоциональная регуляция, нейроигры, мультисенсорная стимуляция, бимануальная координация.

---

Что такое нейроклавесы и как они работают? Нейроклавесы — это специализированный дидактический инструмент в форме клавиш (обычно 4–8 штук), каждая из которых дает уникальный звук или тактильное ощущение. Они созданы на основе принципов нейропедагогики и направлены на синхронизацию работы левого и правого полушарий мозга через мультисенсорную стимуляцию.

Механизм воздействия базируется на трех ключевых принципах. 1) Бимануальная координация — одновременная работа обеих рук активирует межполушарные связи через мозолистое тело. 2) Мультисенсорная интеграция — сочетание слуховых, зрительных и кинестетических сигналов формирует новые нейронные пути. 3) Ритмическая организация — четкий ритм упорядочивает работу подкорковых структур, улучшая саморегуляцию.

Межполушарные связи осуществляются через мозолистое тело (основной коммуникационный канал); переднюю и заднюю комиссуры; межзрительный перекрест.

У детей 3–7 лет эти структуры активно формируются. Нейроклавесы стимулируют: — левое полушарие — логику, речь, последовательную обработку информации;

— правое полушарие — творчество, пространственное восприятие, целостное мышление.

Ниже представлен опыт практического применения нейроклавес, методики и упражнения (таблица) с ними, а также рекомендации по организации и проведению занятий.

Исследования, по данным Journal of Neuropsychology

Таблица

**Упражнения с нейроклавесами по уровням развития**

Название	Цель	Описание
1	2	3
<i>Базовый уровень (3–4 года)</i>		
Зеркальные движения	Развитие бимануальной координации	Ребенок одновременно симметрично нажимает клавиши двумя руками. <i>Вариант:</i> с закрытыми глазами для усиления проприоцептивной обратной связи
Звуковые дорожки	Формирование пространственных представлений	Последовательное нажатие клавиш слева направо и справа налево
<i>Средний уровень (4–5 лет)</i>		
Ритмические паттерны	Развитие слухомоторной координации и памяти	Повторение ритмических последовательностей (например, «тук-тук-пауза-тук»)
Цветные коды	Интеграция зрительно-моторных функций	Клавиши маркированы цветами, ребенок нажимает по инструкции: «Красная, синяя, желтая»

## Окончание таблицы

1	2	3
<i>Продвинутый уровень (5–7 лет)</i>		
Кросс-латеральные движения	Усиление межполушарной передачи информации	Правая рука нажимает левую клавишу, левая рука — правую
Словесно-музыкальные ассоциации	Синхронизация речевых и моторных зон	Каждая клавиша соответствует слову или действию, например «прыгай», «хлопай»

logy (2022), подтверждают: на 23% улучшается скорость переключения внимания после восьми недель занятий; на 18% возрастает объем рабочей памяти; на 31% повышается точность бимануальных движений.

Функциональная МРТ демонстрирует:

- усиление активности мозолистого тела;
- синхронизацию альфаритмов в префронтальной коре;
- увеличение плотности нейронных связей в теменных долях.

Частота занятий: 3–4 раза в неделю по 10–15 минут.

Структура занятия: разминка (2–3 минуты) — простые нажатия; основная часть (7–10 минут) — целевые упражнения; завершение (2–3 минуты) — свободная импровизация.

Мотивация: используйте игровые сюжеты («Музыкальная сказка», «Космическое путешествие»).

Адаптация: для детей с ОВЗ уменьшайте количество клавиш и темп.

Ошибки при работе с нейроклавесами: 1) чрезмерная сложность: начинайте с 2–3 клавиш; 2) излишняя продолжительность сессии: переутомление снижает эффективность; 3) отсутствие обратной связи: комментируйте успехи («Ты точно попал в ритм!»); 4) жесткая регламентация: допускайте творческий компонент.

Нейроклавесы можно использовать на занятиях по развитию речи (соотнесение звуков с буквами); в логоритмике (синхронизация речи и движения); на физкультуре (ординационные эстафеты);

в арт-терапии (создание музыкальных историй).

**Важно:** для максимальной эффективности сочетайте работу с клавишами с другими нейроразвивающими методиками (кинезиологическими упражнениями, графокоррекцией).

\* \* \*

Нейроклавесы — это не просто музыкальный инструмент, а нейрокогнитивный тренажер, который ускоряет формирование межполушарных связей, улучшает когнитивные функции, повышает

эмоциональную регуляцию, делает обучение увлекательным. Систематическое использование нейроклавес в дошкольном возрасте создает прочный фундамент для успешного освоения чтения, письма и математики в школе.

Ключевой вывод: систематическое использование нейроклавес способствует формированию межполушарных связей, улучшает когнитивные функции и эмоциональную регуляцию, создает прочную основу для успешного освоения школьных навыков.

### Уважаемые авторы!

**Редакция «ТЦ СФЕРА» приглашает к сотрудничеству в качестве авторов изданий сотрудников дошкольных образовательных организаций, желающих поделиться своим опытом, практическими и теоретическими наработками в области воспитания и обучения подрастающего поколения.**

Рукописи можно направлять по адресу [dou@tc-sfera.ru](mailto:dou@tc-sfera.ru) с пометкой, в редакцию какого из журналов («Дошкольное воспитание», «Музыкальный руководитель», «Управление ДОУ», «Воспитатель ДОУ», «Логопед», «Инструктор по физической культуре») вы направляете материал.

Если вам сложно связаться с нами по электронной почте, позвоните по телефону +7 (495) 656-75-05, доб. код 533 ответственному редактору «ТЦ СФЕРА» Ирине Зверевой. С требованиями издательства к авторским материалам можно ознакомиться, перейдя по QR-кодам.

Требования  
издательства  
к авторским  
материалам



Требования издательства  
к статьям ВАК для журнала  
«Дошкольное воспитание»

