

Лобова Татьяна Евгеньевна

студентка

Научный руководитель

Косыгина Елена Александровна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им.

П.П. Семенова-Тян-Шанского»

г. Липецк, Липецкая область

DOI 10.31483/r-112373

МОТОРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ НАВЫКОВ ПРИ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация: статья посвящена вопросу изучения навыка моторного планирования. Автором рассмотрен данный процесс с точки зрения практического применения в логопедии, для запуска и развития речи у детей с расстройством аутистического спектра.

Ключевые слова: моторное планирование, сенсорная интеграция, логопедия, дети с РАС, аутизм, нейропсихология, педагогика.

Моторное планирование является одним из ключевых инструментов в логопедической коррекции у детей с расстройством аутистического спектра. Этот подход к работе с детьми с аутизмом базируется на идее о том, что развитие моторных навыков может существенно повлиять на улучшение речи и коммуникативных способностей.

У детей с особенностями развития, в частности у детей с расстройством аутистического спектра достаточно часто наблюдаются проблемы с речью. Процесс воспроизведения слов далеко не так прост, как кажется на первый взгляд. Каждое слово состоит из одного или нескольких (а порой даже множества) слогов. Каждый слог включает в себя один или несколько звуков, на каждый из которых приходится определенная моторная схема. Следовательно,

каждый слог или слово представляют собой совокупность различных моторных схем. Ребенку необходимо контролировать артикуляционный аппарат в процессе выполнения этих движений до тех пор, пока они не станут привычными. Поэтому у детей с задержкой речевого и психического развития, аутистическим спектром, нарушениями поведения и внимания возникают сложности с произношением звуков, слогов и слов из-за необходимости сложного моторного планирования. Моторное планирование играет ключевую роль в переходе от концепции к выполнению действий.

Моторное планирование представляет собой связующее звено между концепцией и выполнением действий. Существуют автоматические движения, которые выполняются рутинным образом и не требуют моторного планирования, например, подъем и спуск по ступенькам для взрослого человека.

Разговор о моторном планировании возникает в случае, когда появляется новая задача, требующая выполнения непривычным способом. Иногда трудности с моторным планированием проявляются как неуклюжесть или нарушение координации движений. Может показаться, что это не связано с процессом речи, однако все это является частями одной целостной системы.

Моторное планирование играет важную роль как связующее звено между сенсорно-моторными и интеллектуальными функциями мозга. Оно тесно связано с сенсорной интеграцией, которая осуществляется стволом мозга и другими нервными структурами. Мозг регулирует действия мышц, указывая им, что делать, в то время как обратная связь от рецепторов тела позволяет мозгу эффективно выполнять эти команды.

Обсуждая развитие ребенка, все больше можно применять понятие «праксис». Семилетний ребенок может также изображать большинство действий без использования предметов, несмотря на их доступность. Другими словами, внутреннее содержание идеомоторного праксиса может быть реализовано не только в виде конкретного выполнения действия, но и более абстрактным образом. Следующим аспектом развития праксиса является использование моторики рук в таких моторных актах, как сидение, ползание и стояние. Когда движе-

ния рук становятся автоматизированными, детям больше не нужно постоянно контролировать их. В процессе контроля движений дистальных конечностей задействован медиальный неперекрещивающийся пирамидный путь, ответственный за аксиальные движения, который интегрируется с перекрещенным пирамидным путем. Эти аспекты касаются развития праксиса, моторной памяти и автоматизации. Процедуральная память, или же способность сохранять в памяти программы движений, является важным фактором в этом процессе. Сущность этого заключается в запоминании планов действий или автоматизированных навыков. Нейроанатомическая база моторного обучения частично совпадает с механизмами контроля за выполнением двигательных актов.

Нарушение моторного планирования может быть обусловлено различными нарушениями мозговых механизмов, такими как врожденные дефекты развития, включая генетическую или хромосомную патологию, а также органические повреждения, возникшие в раннем возрасте. Ограничение двигательной активности (двигательная депривация) также способно усилить дефицит в моторном планировании. В таких случаях наблюдается недостаточная развитость процедурной памяти, что приводит к нарушениям автоматизации двигательных навыков. Расстройства автоматизации движений возможны при различных уровнях поражения системы управления волевыми движениями, и при этом сложно выявить единый патофизиологический механизм. Кроме того, недостаток автоматизации может затронуть отдельные аспекты двигательных процессов или их компоненты.

Развитие двигательной функции тела – способности вставать, садиться, ходить – направлено помимо прочего на преодоление силы тяжести, «балансирование», на возможность самостоятельно передвигаться в разных направлениях. Вестибуло-церебеллярный аппарат, базальные ганглии и проприоцептивные афферентные пути направляют информацию соответствующим центральным структурам, помогая нам удерживать равновесие и изменять позу в зависимости от меняющихся внешних условий. Нарушение функционирования данной системы приводит к тому, что дети начинают сидеть, стоять и ходить позже,

чем в норме, их движения теряют точность, появляется атаксия. Однако это не единственная причина возникновения задержки моторного развития. Развитие осознания собственного тела также влияет на темпы двигательного развития. Снижение точности движений при ходьбе вследствие атаксии следует дифференцировать с нарушениями устойчивости и равновесия.

Поскольку существует тесная взаимосвязь и взаимозависимость речевой и моторной деятельности, это позволяет использовать более сохранную функцию для коррекции нарушения другой. При наличии речевого дефекта у ребенка необходимо уделять особое внимание развитию общей и мелкой моторики наравне с артикуляцией. Коррекция звукопроизношения замедляется значительно, если этот аспект работы выпадает из поля зрения логопеда.

Принцип построения моторной программы заключается в движении «от простого к сложному». Автоматизация звука в движении происходит только после того, как ребенок может выполнить артикуляционные упражнения или правильно произнести звук изолированно без дополнительной нагрузки и визуальной поддержки.

Использование моторного планирования в структуре логопедического занятия возможно на всех его этапах. Например, на подготовительном этапе мы проводим артикуляционную гимнастику, двигаясь по ортопедическим коврикам или удерживая равновесие на балансборде. Мы также можем сочетать артикуляционную гимнастику с дыхательными упражнениями, используя визуально-ритмический ряд.

В процессе автоматизации изолированного звука ребенок следует инструкции логопеда: сначала должен хлопнуть столько раз, сколько звуков, а затем прыгнуть на коврик, произнося закрепляемый звук. Здесь важно отметить, что ребенок переключает свое внимание с правильного произношения на выполнение другой деятельности. Ему необходимо не только контролировать свое произношение, но и сосредоточиться на движениях, которые выполняет.

Этап автоматизации в слогах и словах представляет особый интерес для детей, поскольку здесь можно использовать более широкий спектр игровых

приемов. На этом этапе решаются различные задачи, направленные на развитие: ориентации в пространстве, слуховой памяти, грамматической структуры речи и фонематического слуха.

Этап дифференциации звуков происходит быстрее и более эффективно, если работа проводится с использованием моторной программы. При произнесении звуков ребенок улучшает позицию языка, выполняя движения руками или всем телом. Например, при различении звуков «с» и «ш» дети, произнося слоги, демонстрируют положение языка в полости рта (вверху или внизу) с помощью рук, что значительно ускоряет процесс исправления звукопроизношения.

Когда ребенок выполняет подобные упражнения для развития моторного планирования на разных уровнях, он учится контролировать мышцы. Наиболее легко управлять и контролировать крупными движениями. Это происходит потому, что в процессе онтогенеза ребенок сначала осваивает движения руками и ногами, затем пальцами, и лишь после этого – действиями артикуляционного аппарата. Поэтому на занятиях движемся от простого к сложному, укрепляя нейронные связи и превращая моторные программы в двигательные стереотипы.

Список литературы

1. Айрес Э.Дж. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития / Э.Дж. Айрес; пер. с англ. Юлии Даре. – 5-е изд. – М.: Теревинф, 2021. – 272 с.
2. Башинская Т.В., Пятница Т.В. Как превратить «неговорящего» ребенка в болтуна. – Мозырь: Белый ветер, 2016. – 122 с.
3. Гринспен С. На ты с аутизмом / Стенли Гринспен, Серена Уидер. – М.: Теревинф, 2017. – 512 с.
4. Ефимов И.О. про Речь. Современная нейрофизиология речи и слуха. Новые пути и методы коррекции / И.О. Ефимов. – СПб., 2009.
5. Колганова В.С. Нейропсихологические занятия с детьми / В.С. Колганова, Е.В. Пивоварова. – Ч. 1. – М.: Айрис-Пресс, 2015. – 416 с.

6. Морозова О. Дошкольный возраст: сенсорное развитие и воспитание / О. Морозова, Е.И. Тихеева // Дошкольное воспитание. – 1993. – №5. – С. 54–55.
7. Нейсон Б. О ключевых проблемах аутизма. Как мы можем помочь // Аутизм и нарушения развития. – 2016. – Т. 14. №1. – С. 57–64. DOI 10.17759/autdd.2016140107. EDN WBEDLD
8. Ньюкиктъен Ч. Детская поведенческая неврология / Чарльз Ньюкиктъен; пер. с англ. Д.В. Ермолаев, Н.Н. Заваденко, Н.Н. Полонская; под ред. Н.Н. Заваденко. – 2-е изд. – В 2 т. Т. 1. – М.: Теревинф, 2012. – 288 с.
9. Орнитц Э.М. Нейропсихологические исследования // Аутизм / М. Ратгер, Э. Шоплер (ред.). – Нью-Йорк, 1976.
10. Садовская Ю.Е. Проблема постановки диагноза «диспраксия развития» в детском возрасте / Ю.Е. Садовская // Лечебное дело. – 2011. – №2. – С. 79–86. EDN NXONLP