

СУКЦЕССИВНЫЕ И СИМУЛЬТАТНЫЕ ПРОЦЕССЫ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЧТЕНИЯ**Кривенко Татьяна Игоревна**

студент, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, РФ, г. Белгород

Аннотация. В статье раскрывается понятие «сукцессивные функции», раскрывается их значимость, дается определение «симультанному способу». Приводятся примеры исследования учеными данной темы.

Ключевые слова: симультантные процессы, младшие школьники.

Сукцессивные функции – это операции различения, запоминания и воспроизведения временных и пространственных последовательностей, вербальных стимулов, действий, символов, звуковых ритмов, изображений, предъявленных в определенной последовательности.

Сформированность сукцессивных функций важна для понимания последовательностей дней недели, времен года, месяцев года, овладения навыками письма, чтения, счета.

Согласно данным психолого-педагогических исследований, у детей с нарушением чтения возникают затруднения восприятия и порождения связного высказывания, что обусловлено трудностями преобразования симультантных процессов в сукцессивные, невозможностью программирования сукцессивных серий, отсутствием способности удерживать программу, нарушением операций развертывания высказывания.

Сукцессивные процессы принято рассматривать как синтез нескольких высших психических функций, таких как восприятие, память, мышление, составляющих функциональный базис для развития устной и письменной речи, навыков чтения и письма. Процесс письма в норме осуществляется на основе достаточного уровня сформированности определенных речевых и неречевых функций: слуховой дифференциации звуков, правильного их произношения, звукового анализа и синтеза, сформированности лексико-грамматической стороны речи, зрительного анализа и синтеза, пространственных представлений, сукцессивных функций (функций последовательности).

Изучая сукцессивный способ восприятия информации, необходимо также рассмотреть понятие симультивности (симультанности, симультности). Симультантный способ — это единомоментное восприятие информации, когда мы «схватываем» сразу весь образ целиком, когда мы видим всю картину разом. Примером может быть восприятие рисунка или фотографии. Когда мы смотрим на картинку, мы видим её сразу целиком, и она вся во всей своей полноте сразу предстаёт перед нами. Нам не нужно соблюдать определённый порядок, мы никогда не рассматриваем изображение строго слева направо и сверху вниз. Наши глаза двигаются хаотично, останавливаясь на тех частях рисунка, где больше деталей или которые привлекли наше внимание. Здесь нет никаких алгоритмов, мы сами вольны выбирать порядок рассмотрения явления [18].

Симультанная и сукцессивная обработка – это два способа интеграции информации, первоначально предложенные А. Р. Лурией [35] на основе его наблюдений за различными типами корковых поражений и их поведенческими коррелятами. Сукцессивная и симультанная обработка информации имеют ряд своих функциональных различий и сходств. Несколько исследований показывают, что при чтении сукцессивная обработка важна для развития навыков элементарного декодирования, тогда как симультанная связана с развитием продвинутых уровней комплексных навыков [3].

Фактор сукцессивности обеспечивается работой структур, объединённых в левое полушарие мозга, а фактор симультанности – в правое. Связи между этими большими церебральными органами осуществляются благодаря специальным отделам мозга, важнейшим из которых является мозолистое тело. Именно оно обеспечивает межполушарное взаимодействие.

Согласно исследованиям А. Р. Лурии, сукцессивные функции в головном мозге локализуются в височных отделах, а симультанные – в теменно-затылочной части мозга [6]. Симультанная обработка включает в себя формирование кода, который является квазипространственным по своей природе и обладает характеристиками, которые сразу же можно исследовать во всех его частях. Сукцессивная обработка включает в себя формирование кода, доступным только линейным способом. Симультанные процессы предполагают интеграцию стимулов в группы, где каждый элемент задачи связан с другим, а сукцессивные – интеграцию.

Квазипространство – упорядоченность в системах знаков и символов, выработанная человеком для обобщения представлений о мире с возможностью передачи их другим людям. Вершина усвоения пространственных представлений – речевое квазипространство или логико-грамматические конструкции. Это умение использовать в речи правильно все предлоги и сложные грамматические конструкции, специфические прямые серии, где каждый элемент связан только со следующим.

Blackman and Burger в 1972 году и Blackman, Bilsky, Burger and Mar в 1975 также сообщили о значительных взаимосвязях между развитием сукцессивных функций и навыками устного чтения у подростков с умственной отсталостью. Они доказали, что чтение вслух и чтение про себя напрямую связано с развитием сукцессивных и симультанных функций.

Также, согласно Satz, симультанная обработка может быть важна для развития продвинутых уровней навыков понимания, которым помогают **«ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ**

операции, отбирающие визуальную информацию, чтобы понять значение следующего слова» [8]. Так мы с развитием навыка чтения начинаем читать быстрее вследствие того, что используем смысловую догадку. Она в свою очередь основана на существующих у нас в голове целостных образах слова, запечатлённых одной картинкой (а не побуквенно), о которых мы и догадываемся, увидев лишь первые буквы слова и ориентируясь на смысл текста.

В исследованиях Das и Cummins доказано, что симультанная обработка не связана с навыками понимания (или чтения про себя) детей с умственной отсталостью, потому что многие из этих детей все ещё испытывают трудности с декодированием и, следовательно, не смогли достичь продвинутого уровня понимания прочитанного с помощью симультанного восприятия. Однако в других познавательных и академических задачах (например, арифметика) дети с умственной

отсталостью используют стратегии симультанной обработки аналогично тому, как это наблюдается у детей без интеллектуальной недостаточности. Таким образом, доказано, что сукцессивное восприятие связано с рядом функций языка и чтения, хотя на продвинутом уровне мы используем симультанное восприятие. В доказательство актуальности исследования сукцессивных функций существует ряд данных.

Учёные Kirby и Das (1977) обнаружили, что показатели чтения, словарного запаса и понимания прочитанного связаны с симультанными и сукцессивными функциями. Исследование проводилось в группе из 99 детей четвёртого класса. Результаты показали, что для этих детей обе формы восприятия информации были важны для их уровня чтения. В исследовании, проведённом с воспитанниками с умственной отсталостью подросткового возраста, Das и Cummins¹¹ (1978) коррелировали результаты оценки состояния симультанных и сукцессивных функций с показателями успеваемости, IQ и пониманием на слух предложений, состоящих из 2-3 силлогизмов. Получившиеся результаты подтвердили, что как симультанные, так и сукцессивные процессы восприятия информации важны для академических достижений обучающихся с умственной отсталостью [3].

Das, Kirby и Jarman суммировали начальные исследования, которые показали, что высокие достижения наблюдались как в чтении, так и в математике у тех, у кого были высокоразвиты симультанные и сукцессивные процессы. Приведём пример заданий, которые предъявили авторы исследований для измерения состояния сукцессивных и симультанных функций. Задача состояла из двух частей, в обеих из которых в устных предложениях использовались цветные слова вместо существительных, глаголов и т. д. Первая часть, повторение, требовала, чтобы ребёнок повторил предложение в точности так, как оно представлено. В том числе окончания слов, пропуски.

Во второй части нужно было ответить на вопрос в предложении. Оценка ребёнка была суммой количества повторенных предложений и отвеченных правильно (6). Также были представлены такие задания, как прогрессивные матрицы Равена, копирование рисунков, запоминание по рисунку на симультативное восприятие информации. Последовательное называние слов (или цифр), использование кратковременной визуальной памяти, называние цифр в обратном порядке от предложенного использовали для измерения работы сукцессивного восприятия.

Итак, сукцессивные и симультанные способы восприятия информации различны по своему функционалу, локализации в головном мозге и темпам развития, но неразрывно связаны в своей реализации в процессе выполнения тех или иных действий. Исследования учёных на протяжении второй половины 20 – начала 21 века доказывают, что нормальная работа этих функций (методов восприятия) необходима для обучения таким важным школьным предметам, как чтение, письмо и математика. Недоразвитие сукцессивных и симультанных функций может стать причиной задержки в развитии, вызвать трудности в обучении письму, формировании элементарных математических представлений, пространственных категорий и наоборот.

Список литературы:

1. Астапов, В.М. Введение в дефектологию с основами нейро- и патопсихологии / В. М. Астапов. Москва: Международная педагогическая академия, 1994. – 216 с.
2. Большакова, С.Е. Речевые нарушения и их преодоление: Сборник упражнений / С. Е. Большакова. Москва: ТЦ Сфера, 2005. – 128 с.
3. Большакова, С.Е. Речевые нарушения и их преодоление: Сборник упражнений / С. Е. Большакова. Москва: ТЦ Сфера, 2005. – 128 с.
4. Венгер, Л.А. Генезис сенсорных способностей / Л.А. Венгер. Москва: Педагогика, 1976. – 256 с.
5. Визель, Т.Г. Основы нейропсихологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений

дефектологических и психологических факультетов, логопедов, педагогов, психологов / Т.Г. Визель. Москва: В. Секачев, 2016. – 263 с.

6. Лурия, А.Р. Письмо и речь: нейролингвистические исследования / А.Р. Лурия. – Москва: Академия, 2002. – 352 с.