ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА НАВЫКАМ СРАВНЕНИЯ И СОПОСТАВЛЕНИЯ

А. А. Таранова

ИП Таранова Анастасия Андреевна, УНП 791307226, г. Бобруйск, Могилевская область, Беларусь, nastena.taranova@list.ru

статья посвящена описанию практических методов и приемов оказания коррекционной помощи детям с расстройствами аутистического спектра, а именно формированию навыков сравнения и сопоставления. В материале приводится анализ этапов процесса мышления, сложностей, возникающих при их становлении у детей с расстройствами аутистического спектра, а также описываются возможности использования стратегии обучения детей базовым навыкам дискриминации (сравнения и сопоставления) на основе прикладного анализа поведения.

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра; обучение; мышление; сравнение; сопоставление; навыки дискриминации; нарушение социального взаимодействия; прикладной анализ поведения.

FEATURES OF TEACHING CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER THE SKILLS OF COMPARISON AND COMPARISON

A. A. Taranova

FE Taranova Anastasia Andreevna, PRN 791307226, Bobruisk, Mogilev region, Belarus, nastena.taranova@list.ru

the article is devoted to the description of practical methods and techniques of providing corrective assistance to children with autism spectrum disorders, namely the formation of comparison and contrast skills. The material provides an analysis of the stages of the thinking process, the difficulties arising in their development in children with autism spectrum disorders, and describes the possibilities of using a strategy for teaching children basic discrimination skills (compare and contrast) on the basis of applied behavior analysis.

Keywords: autism spectrum disorders; learning; thinking; comparison; matching; discrimination skills; social interaction disorder; applied behavior analysis.

Ежедневно мы используем навыки сравнения и сопоставления (навыки дискриминации): раскладываем ложки и вилки по разным лоткам, находим пару своему носку или кроссовку (распознавание идентичных предметов); грязную одежду кладем в корзину для грязного белья, а чистую - в шкаф, в магазине выбираем нужный нам продукт из множества похожих (сопоставление предметов, похожих между собой); понимаем и выполняем различные просьбы (сопоставление слов с соответствующими объектами). Это лишь малая часть тех ситуаций, где мы применяем эти навыки. Именно обобщение, сравнение, сопоставление, категоризация являются операциями мышления, которые лежат в основе других жизненно важных достижений: формирование навыков самообслуживания, освоение программы дошкольного и школьного образования, профессионального обучения и др.

В основе любого обучения лежит система знания, умений и навыков, которые должны быть переданы ученикам. Причем это усвоение никак не может происходить без установления различных социальных вза-имосвязей.

Все высшие психические функции формируются через усвоение внешней социальной деятельности. Их состав, генетическая структура, способ действия социальны [1, с. 38]. Т.е. высшие психические функции не даны человеку от рождения, их формирование и развитие происходит только в процессе социального взаимодействия. В связи с тем, что ядерным симптомом РАС считается нарушение социального взаимодействия, диагностируемое в раннем возрасте, обучение детей с данной группой расстройств в процессе естественного взаимодействия, через присвоение отношений социального порядка со взрослыми и сверстниками затруднено, и естественное развитие высших психический функций не происходит.

В своих трудах Л.С. Выготский показал, что сам мыслительный акт зависит от смыслового строения слова. Вначале слово – это объединение впечатлений, которое ребенок получает от происходящего вокруг него, затем слово отражает наглядные признаки отдельной ситуации, а еще позже оно начинает обозначать целые категории [2, с. 325]. В описании психологического строения мышления в целом решающим было установление того факта, что значение слова является основным орудием мышления. При отсутствии речи (здесь имеется в виду любой системы коммуникации: вокальная речь, жестовая система, система альтернативной коммуникации с помощью карточек (PECS) и др.) не происходит формирования предметной отнесенности слова, его обобщенного значения, выделения соответствующих признаков, кодирования данных признаков и отнесение предмета к известной системе категорий [3, с. 46]. Таким образом, значение слова оказывается одновременно и речевым и интеллектуальным феноменом [4, с. 444]. Поэтому, при построении коррекционного маршрута ребенка с первичным нарушением коммуникации, одной из основных мишеней коррекции должны быть именно коммуникативные навыки. При отсутствии речи это могут быть навыки общения с использованием систем альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК).

Существует разница между понятиями «альтернативная» и «дополнительная» коммуникация. Альтернативная коммуникация означает, что индивидуум общается лицом к лицу с собеседником без использования речи (жесты, графические и предметные символы). Дополнительная коммуникация означает коммуникацию, дополняющую речь. Слово дополнительная подчеркивает тот факт, что обучение альтернативным формам коммуникации имеет двойную цель: поддержать развитие речи и обеспечить альтернативную форму коммуникации в случае, если у ребенка так и не разовьется способность говорить [5, с. 20]. Так как в начале коррекционного пути мы не можем спрогнозировать успешность речевого развития у ребенка, то любая система, которая используется для коммуникации с ребенком, является альтернативной и дополнительной. Вне зависимости от выбранной системы АДК, именно ее использование помогает сформировать смысловое строение слова и его значение, составляющее основу понятия, что и является основным орудием мышления.

А.Р. Лурия [2] отмечает, что необходимость мыслить (использовать операции мышления) возникает только тогда, когда у ребенка возникает желание или мотив решить определенную задачу. Причем в этом случае готового решения (врожденного или привычного) у него нет. После возникновения задачи, должна произойти ориентировка в ее условиях. Это обязательный начальный этап реального процесса мышления, без него интеллектуальный акт не может быть реализован. Далее происходит выбор одного из альтернативных путей решения и формирование общего пути решения задачи (фаза выработки общей стратегии мышления). Создание общей схемы решения задачи и выбор адекватной системы альтернатив переводит субъекта на следующий этап мышления, на котором происходит подбор соответствующих средств и операций. Этот этап обозначается как этап нахождения нужных операций. Он является исполнительным этапом мышления, сохраняя порой наибольшую сложность. Следующий этап мыслительного акта – решение задачи или нахождение ответа. За этапом нахождения ответа следует пятый этап – сличения полученных результатов с исходными условиями задачи; если полученные результаты согласуются с исходными условиями задачи, мыслительный акт прекращается, если же они оказываются несоответствующими исходным условиям или рассогласованными с ними, поиски нужной стратегии начинаются снова и процесс мышления продолжается до тех пор, пока адекватное, согласующееся с условиями решение не будет найдено [2, c. 326].

По данным Л. С. Выготского и П. Я. Гальперина, процесс мышления должен пройти путь от развернутых внешних действий (проб и ошибок) до свертывания внешнего поиска и перехода к своеобразному внутреннему процессу, когда можно опираться на уже готовые, усвоенные ранее системы кодов (языковые и логические — в дискурсивном вербальном мышлении, числовые — в решении арифметических задач). Наличие таких хорошо усвоенных внутренних кодов, которые являются операционной базой умственного действия и выполнения мыслительных операций становится прочной основой операционной фазы мышления [2, с. 327].

Как же помочь ребенку с нарушением коммуникации научиться адекватно выбирать и использовать необходимые операции мышления; понимать, как соотносятся друг с другом окружающие его стимулы – те, которые могут быть восприняты им с помощью зрения, слуха и других органов чувств? Как заложить основы для овладения системами обобщения, сравнения, сопоставления? Лица с РАС могут иметь сниженные общие интеллектуальные способности. Уровень интеллектуального функционирования чрезвычайно вариабелен: от глубоких нарушений до превосходных невербальных когнитивных навыков [1, с. 8]. Поэтому прежде чем начать обучение необходимо удостовериться, что ребенок способен сосредоточиться на задании - только в этом случае он сможет начать учиться. Когда мы говорим, что ребенок сосредоточен, мы имеем в виду, что ребенок обращает внимание на взрослого и на его инструкции. Признаками внимания и сосредоточенности являются: ребенок сидит на стуле или ковре, руки опущены; ребенок устанавливает зрительный контакт со взрослым; ребенок не проявляет двигательных или вербальных стереотипий.

Также обязательным условием перед обучением является оценка навыков имитации (подражания). Навыки имитации являются необходимой основой любого обучения. Имитация включает в себя наблюдение за моделью поведения, которое демонстрирует другой человек, и воспроизведение этого поведения [6, с.117]. Если ребенок сосредоточен и готов к сотрудничеству, а также у него сформированы навыки имитации, то следующим шагом является подготовка условий для занятий.

Для обучения понадобятся стулья и стол; на столе могут находиться только учебные материалы, которые нужны для занятий. Кроме того, под рукой должны быть предметы, которые вы будете использовать в качестве вознаграждения для ребенка, чтобы подкреплять его внимание и сосредоточенность. Выбор конкретного поощрения зависит от того, что вы уже знаете о ребенке. Если он любит объятия и похвалу, можно использовать в качестве подкрепления эти виды социального взаимодействия.

Если социальные поощрения для этого ребенка не подходят, можно использовать его любимую еду, жетоны или стикеры [6, с. 81].

- Р. Макдональд и С. Лангер [6] выделяют 4 типа навыков сравнения и сопоставления (дискриминации):
 - 1. Простая дискриминация.
- 2. Обобщенное сопоставление идентичных стимулов (сопоставление стимулов, которые не отличаются друг от друга внешне).
- 3. Сопоставление неидентичных стимулов (сопоставление неодинаковых стимулов, например предмета и его изображения, или стимулов одного арбитрального класса (категории)).
- 4. Аудиально-визуальное сопоставление (сопоставление произнесенных слов с предметами или картинками).

Данный порядок навыков является необходимой последовательностью для их освоения, т.е. сначала ребенок должен овладеть навыками дискриминации одного уровня, а затем переходить на другой.

На первом уровне (простой дискриминации) формируется умение решать простейшие задачи, решением которых может быть единственная реакция. Например, формирование простейшей связи между конкретным стимулом (темный экран) и единственной реакцией на этот стимул (включить экран, нажав на кнопку). Начинать обучение лучше всего с одного простого предмета, Р. Макдональд и С. Лангер предлагают использовать кубик. Попросите ребенка указать на кубик и поощрите его за то, что он дотронулся до него. Перемещайте кубик по столу и снова просите ребенка указать на него. Наша задача, чтобы ребенок мог показать на предмет независимо от его положения на столе. Как только ребенок уверенно показывает на кубик, мы добавляем еще один предмет, отличающийся от кубика. Задача не меняется: ребенок показывает только на кубик. Для чего это нужно? Когда ребенок учится указывать только на кубик, он приобретает умение всегда реагировать на один стимул и не реагировать на другой. В результате ребенок сможет различать кубик и мяч, реагируя на кубик и не реагируя на мяч.

Второй уровень (сопоставление идентичных объектов, сортировка) является основой для бытовых навыков, которые мы используем повседневно (сортируем посуду, подбираем пару к носкам, обуваемся и др.). На этом уровне мы сопоставляем одинаковые предметы и изображения. Наша задача, чтобы ребенок взял предмет (изображение) и поместил его рядом с идентичным. На этом уровне задания на сортировку являются наиболее быстрым способом формирования этого навыка. Вначале сортируем предметы, затем изображения. Сопоставление основано на установлении сходства и различия объектов.

Следующий уровень — это сопоставление идентичных предметов и изображений, но с условием указания на правильный ответ. Т.е. здесь используется предмет — эталон, и задача ребенка сопоставить его с другими стимулами. Перед ребенком находятся 3 стимула (предметы, желательно, закрепить на доске с помощью липучки), у взрослого эталон (образец). Удерживая образец в руке, просим ребенка указать на него. Затем предоставляем доску со стимулами для сопоставления, даем инструкцию: «Покажи такой же». Ребенок указывает на предмет. От предметов переходим к идентичным изображениям.

Далее переходим к уровню сопоставления неидентичных стимулов. Начинаем с сопоставления предметов с идентичными фотографиями. Перед ребенком также находятся 3 стимула (изображения желательно, закрепить на доске с помощью липучки), у взрослого 3 идентичных изображениям предмета (предметы находятся вне поля зрения ребенка, на коленях у взрослого). Взрослый берет 1 предмет и показывает ребенку, задача ребенка указать на предмет и затем на идентичное ему изображение. Инструкция: «Покажи такой же» или «Покажи это». После этого, формируем навык сопоставления фотографии с символическими изображениями. Предметы на изображениях не должны выглядеть идентично, однако они должны являться изображением одного и того же предмета. Эталон – фотография предмета, нужный стимул (то, что ребенок должен выбрать) – соответствующие ему рисунки. Процедура такая же, как и при сопоставлении предмета с идентичной фотографией.

Далее, на этом же уровне, формируем навык сопоставления изображений предметов, относящихся к одной категории. Начинаем с сопоставления предмета с похожими на него предметами. Первым шагом будет сопоставление предметов, которые внешне похожи друг на друга, но не идентичны, например (зеленая и красная майка – это майка, футбольный и теннисный мяч – это мячи). Вторым шагом – сопоставление категорий предметов. Это наиболее сложный навык сравнения и сопоставления. При выполнении этого задания ребенок должен сопоставить предметы, относящиеся к какой-либо категории: еда, игрушки, посуда. При этом предметы могут быть совершенно не похожи друг на друга. Овладение этим навыком происходит только в процессе обучения. Важно начать обучение этому навыку с предметами, которые хорошо знакомы ребенку, возможно являются для него специнтересом. В естественной обстановке можно формировать этот навык следующим образом: уборка стола (посуду – в раковину, еду – в холодильник), уборка комнаты (одежду – в шкаф, игрушки – в корзину) и др. Во всех этих ситуация и происходит формирование навыка сопоставления предметов, относящихся к одной категории. Как только отработан навык с предметами, можно переходить на изображения.

Для того чтобы понимать окружающих, ребенку нужно знать, что означают слова, которые они произносят. Сопоставление слов и картинками и предметами является еще одной формой неидентичного сопоставления. К этому этапу можно уже подходить тогда, когда ребенок научился сопоставлять предметы с картинками. Как происходит обучение? Взрослый произносит: «Яблоко». Ребенку предоставляются стимулы (предметы или изображения) для сопоставления. Еще раз взрослый произносит: «Яблоко». Ребенок показывает на нужный стимул. Главное не забывать, что предметы и картинки, которые используются в обучении, должны быть знакомы ребенку, чтобы он мог применять полученные знания в жизни. Также необходимо учитывать звуковой состав и длину выбранных слов.

Таким образом, как только ребенок научится сопоставлять предметы и их изображения, основываясь на принадлежности предметов к определенной категории или классу стимулов, может выполнять вербальные инструкции, он сможет выполнять большое количество разнообразных академических и учебных задач. Именно они будут основой для сопоставления слов и изображений (чтение), сопоставления числа и количества (математика). Все это заложит основы для овладения системами обобщения, сравнения, сопоставления, сформирует базу для большей самостоятельности и независимости ребенка.

Библиографические ссылки

- 1. *Пашковский В. В., Макаров И. В.* Расстройства аутистического спектра. Москва : МЕДпресс-информ, 2023.
 - 2. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. СПб.: Питер, 2023.
 - 3. Лурия А. Р. Язык и сознание. М.: Изд-во Моск.ун-та, 1979.
 - 4. Выготский Л. С. Мышление и речь. Москва : Эксмо, 2023.
- 5. *Течнер С. Ф., Мартинсен X.* Введение в альтернативную и дополнительную коммуникацию: жесты и графические символы для людей с двигательными и интеллектуальными нарушениями, а также расстройствами аутистического спектра. М.: Теревинф, 2021.
- 6. *Макдональд Р., Лангер С.* Различаем и сопоставляем: обучение детей с РАС базовым навыкам дискриминации на основе прикладного анализа поведения; пер. с англ. У. Жарниковой; науч. ред. С. Анисимова. Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2019.