

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПБГУ)

Кузнецова Алёна Андреевна

Выпускная квалификационная работа

Развитие навыков коммуникации у детей младшего школьного возраста с
расстройствами аутистического спектра

Уровень образования: магистратура
Направление 37.04.01 «Психология»
Основная образовательная программа
ВМ.5729.2019 «Психология образования»

Научный руководитель:
к.пс.н, доцент
Колосова Татьяна
Александровна

Рецензент:
к.пс.н., педагог-психолог
ГБОУ школа 755
«Региональный центр
аутизма»
Мирзоева Татьяна
Николаевна

Санкт-Петербург
2021

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретический обзор проблемы развития коммуникативных навыков у детей с расстройством аутистического спектра	
1.1 Понятие «аутизм», история его изучения. Классификации аутизма.....	7
1.2 Современные коррекционно-развивающие методики работы с детьми с расстройствами аутистического спектра.....	18
1.3 Нарушения коммуникации и социального взаимодействия у детей с расстройствами аутистического спектра.....	23
1.4 Тренинга функциональной коммуникации, как методика, в рамках VBA-терапии.....	27
Глава 2. Организация и методы исследования	
2.1 Объект исследования.....	31
2.2 План исследования.....	32
2.3 Применяемые методики.....	33
2.4 План тренинга функциональной коммуникации.....	42
Глава 3. Обсуждение результатов исследования	
3.1 Анализ средних показателей.....	43
3.2 Корреляционный анализ.....	46
3.3 Индивидуальный качественный анализ динамики развития коммуникативных навыков.....	49
Выводы.....	53
Заключение.....	54
Список литературы.....	55
Приложение.....	60

Введение

Актуальность:

Согласно международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ 10) расстройства аутистического спектра (РАС) включают ряд нарушений функций, связанных с созреванием центральной нервной системы. Эти состояния характеризуются варьирующимся сочетанием нарушения способности к социально-коммуникативному взаимодействию ограниченным стереотипным повторяющимся набором интересов и видов деятельности. Уровень распространения аутизма во всём мире возрастает с каждым годом. По данным Всемирной организации здравоохранения распространённость аутизма в 2005 году составляла 1 случай на 300 человек, в 2008г. – 1 случай на 150 человек, а в 2017 – 1 случай на 50 человек. Такой колоссальный рост людей с расстройствами аутистического спектра способствует быстрому развитию специфических подходов к помощи людей с подобными состояниями.

Расстройства аутистического спектра диагностируется в детском возрасте и «остаётся» с человеком на протяжении всей его жизни. Именно поэтому важно оказывать специализированную поддержку и организовывать профессиональную коррекционно-развивающую помощь детям с аутизмом.

Нарушение развития коммуникативных навыков является одним из ядерных дефицитов расстройства аутистического спектра. Существует небольшое количество методик развития навыков социального взаимодействия у детей с РАС. В частности, тренинг функциональной коммуникации (FCT) разработан Durand V, Carr E. G. в рамках такого подхода как прикладной анализ поведения (АВА – терапии, Ivar Lovaas). Авторы методики многократно проводили исследования эффективности процедуры тренинга для обучения коммуникативному поведению,

особенно в коррекции проблемного поведения у детей с поведенческими нарушениями. Однако в России применение тренинга функциональной коммуникации в коррекционно-развивающей практике не столь распространено как в США, а исследований по изучению эффективности данной методики для развития конкретных коммуникативных навыков у детей с аутизмом не существует.

В России на данный момент не существует единой системы психолого-педагогической диагностики и коррекции проявлений расстройства аутистического спектра, поэтому, мы полагаем, что данное исследование будет способствовать дальнейшему изучению эффективности предлагаемых многими методик диагностики и развития коммуникативных навыков у людей с РАС.

Цель: разработать и апробировать тренинг функциональной коммуникации, способствующий формированию у детей младшего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра (РАС) коммуникативных навыков.

Объект: дети младшего школьного возраста с расстройством аутистического спектра

Предмет: коммуникативные навыки у детей младшего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра

Гипотеза: тренинг способствует развитию важных для эффективной коммуникации навыков, развивающихся у нормотипичных детей до двухлетнего возраста.

Задачи:

- 1) Проанализировать уровни коммуникативных навыков и выявить несформированные и/или не до конца сформированные навыки коммуникации у детей младшего школьного возраста с РАС;

- 2) Разработать количественную оценку уровней развития коммуникативных навыков в рамках диагностической методики «Communication matrix» (Charity Rowland);
- 3) Разработать функциональный коммуникативный тренинг для формирования каждого из навыков, оцениваемых по методике «Communication matrix»;
- 4) Установить наличие или отсутствие качественных изменений в формировании навыков коммуникации у детей контрольной и экспериментальной групп;
- 5) Статистически доказать или опровергнуть взаимосвязь проводимого тренинга с показателями развития коммуникативных навыков у детей экспериментальной группы.

Методы:

1. Организационные: сравнительный метод;
2. Эмпирические: наблюдение, опрос «Communication matrix», формирующий эксперимент;
3. Методы обработки данных: динамический качественный анализ, количественный анализ показателей уровня сформированности навыков коммуникации; математические методы анализа данных по t – критерий Стьюдента для зависимых выборок, корреляционный анализ по критерию Пирсона.

Методики:

1. Рейтинговая шкала аутизма у детей «Childhood Autism Rating Scale» (CARS)
Авторы: Schopler E., Reichler RJ, DeVellis RF, Daly K. Перевод и адаптация Морозовой Т.Ю., Довбня С.В., 2011.

Цель: первичное скрининговое обследование симптомов расстройства аутистического спектра.

2. Методика оценки уровня коммуникативных навыков

"Communication matrix" (коммуникативная матрица).

Автор: Charity Rowland, Ph.D, Child Development & Rehabilitation Center Oregon Health & Science University.

Подробное описание методик представлено во второй главе.

Глава 1. Теоретический обзор проблемы развития коммуникативных навыков у детей с расстройством аутистического спектра

1.1 Понятие «аутизм», история его изучения. Классификации аутизма.

Понятие «аутизм» можно рассматривать с различных уровней объяснения: биологического, когнитивного и поведенческого. Это связано с неоднозначностью определения и механизмов возникновения данного расстройства.

Не существует данных о конкретных биологических механизмах возникновения аутизма, таких как поражения головного мозга, нарушений нейрохимических процессов.

Опираясь на поведенческую симптоматику аутизма, которая включает нарушения развития коммуникации, социально взаимодействия воображения, гибкости мышления и повторяющиеся патологические паттерны поведения, есть предположения о конкретных локализациях повреждений головного мозга. В настоящее время в качестве места поражения рассматриваются различные структуры мозга, включая мозжечок, участвующий в моторной координации) и лимбическую систему, участвующую в эмоциональной регуляции [6]. Однако доказанных причин аутизма не выявлено до сих пор.

С точки зрения когнитивного уровня рассмотрения понятия «аутизм» существует ряд когнитивных теорий, пытающихся отобразить психологические механизмы его происхождения. Одной из самых популярных теорий была теория Бетельхейма о «холодных матерях» [6]. В её основе лежит понимание аутизма как реакции на дезадаптацию к проявлению «холодного», то есть малоэмоционального, окружения, прежде всего матери. Данная теория не подтвердила своей состоятельности, в

отличии от иной теории, которую выдвинули Симон Барон-Коен, Алан Лесли и Ута Фрит [6; 23].

Они считали, что аутизм является следствием дефицита модели психического (theory of mind). Theory of mind или модель психического –это способность к эмпатии, предсказыванию поведения других людей на основе анализа их психического состояния. Данный процесс происходит неосознанно, но имеет колоссальное значение в ситуациях общения, прежде всего для достижения взаимопонимания и построения, в дальнейшем близких отношений. По мнению большинства исследователей, развитие модели психического начинается с 4 лет. [6; 23] Именно на уровень сформированности модели психического опирается уровень коммуникативной компетентности человека.

Симон Барон-Коен, Алан Лесли и Ута Фрит объясняли формирование модели психического через два типа репрезентации:

- первичная репрезентация, которая отражает то, что действительно существуют в мире,
- метарепрезентация, которая используется для овладения воображаемой реальностью.

Согласно его гипотезе, при аутизме отсутствует метарепрезентация и поэтому они не могут представлять себе внутренние переживания, это и обуславливает нарушения социального взаимодействия.

Действительно у большинства людей с аутизмом наблюдаются трудности с пониманием намерений, эмоциональных состояний как других людей, так и своих собственных.

Диагноз «аутизм», который ставят психиатры прежде всего является поведенческим диагнозом. Как было указано выше, на данный момент не выявлено биологических механизмов появления этого расстройства, поэтому проанализировать с помощью клинических методов наличие или отсутствие соответствующих симптомов невозможно. Диагноз ставится на основе наблюдения поведенческих симптомов, характерных для аутизма. Данный подход связан с последующим составлением программ вмешательства, которые и направлены на коррекцию именно поведенческих проявлений аутизма.

Более подробно про симптомокомплексы, характерные для РАС, мы поговорим ниже.

Суммируя всё вышеизложенное, мы можем сказать, что аутизм – это состояние, характеризующиеся нарушениями коммуникации, социального взаимодействия и ограниченными стереотипными паттернами поведения, в следствие дефицита модели психического в период раннего развития ребёнка, и имеющее поведенческие формы проявления.

История изучения такого понятия как «аутизм» началась с 20 века. Исследователи того времени, в частности психиатры О. Блейлер, Г.Е. Сухарева, рассматривали аутизм - преобладания внутренней жизни и уход из внешнего мира - как один из симптомов шизофрении [3; 21].

Впервые описание аутизма как синдрома сделали почти в одно и тоже время американский детский психиатр Л.Каннер и австрийский педиатр Г. Аспергер [3; 4]. Лео Каннер наблюдал 11 детей, проявлявших чрезмерную изоляцию, замкнутость, привязанность к одним и тем же предметам, и действиям, нарушения речевого развития вплоть до мутизма. Данное состояние психиатр назвал «ранний детский аутизм», так как признаки нарушения наиболее ярко проявляются в период 2 – 2,5 лет. Ганс Аспергер описывал поведение наблюдаемых детей, но помимо «аутистического поведения», выделял особенности их коммуникации с другими людьми (несоблюдение дистанции, отсутствие чувства юмора и так далее) и «хорошие способности в отдельных областях знаний, искусства» [13], но не отмечал у них явные нарушения речи.

В настоящее время, согласно международной классификации болезней десятого пересмотра, термин «синдром Каннера» применяется по отношению к, так называемым, низкофункциональным детям с аутизмом, а «синдром Аспергера» - к высокофункциональным. Основным отличием является уровень развития интеллекта [13].

В отечественной психиатрии наиболее полное описание такого состояния как детский аутизм дали С.С. Мнухин, Д.Н. Исаев, А.Е. Зеленецкая. Они полагали, что детский аутизм «представляет собой своеобразную разновидность психического недоразвития, при которой на передний план выступают аффективно-волевые нарушения, шизоформный характер поведения, обусловленный преимущественным недоразвитием

активирующих, "энергозаряжающих" систем ствола мозга». Особенности интеллектуальной недостаточности, по мнению исследователей, проявляются в конкретности мышления, длительной неспособностью овладения навыками, требующими последовательного выполнения ряда операций, дезориентировке в схеме тела, нарушением временных и пространственных представлений. Однако данные дефициты «маскируются» хорошей памятью, способностью очень точно воспроизводить сложные речевые выражения (эхолалии) [12].

С.А. Морозов считает аутизм вариантом искаженного психического развития, для которого характерен асинхронный характер развития, то есть некоторые психические функции развиваются замедленно, а другие ускоренно. Таким образом «детский аутизм - это искаженный вариант первазивного нарушения развития, связанный с дефицитом базальной потребности в общении, в следствии патологии прежде всего эмоциональной и интеллектуальной сфер психики» [13]. Расстройство охватывает нарушения развития разных сфер психической деятельности: как когнитивную, так и эмоционально-волевою. Причем степень его проявления могут отличаться у разных детей с аутизмом

В предложенной Н.Я. Семаго и М.М. Семаго типологии отклоняющегося развития [23] искаженное психическое развитие относится к группе асинхронного развития, то есть могут наблюдаться «сложные сочетания недоразвития, ускоренного (акселеративного) развития, искаженного развития отдельных психических функций и базовых составляющих» [23]. Искажённое психическое развитие отличается большей выраженностью асинхронии развития тех или иных функций и систем, а также грубым нарушением адаптационных механизмов поведения.

Авторы выделяют три варианта искаженного развития:

- «преимущественное искажение эмоционально-аффективного развития;
- преимущественное искажение развития когнитивной сферы;
- мозаичные типы искаженного развития» [23].

К первой группе относятся дети с проявлениями раннего детского аутизма, для которых характерны трудности формирования социальных контактов, явная дезадаптация, парциальная несформированность высших психических функций, при этом произвольность на когнитивном уровне может быть развита значительно ниже, чем на двигательном уровне.

«Для детей с искаженным развитием преимущественно когнитивной сферы характерна специфика не только когнитивного, но и моторного, физического развития в целом. Уже на уровне внешнего вида обращает на себя внимание дискретность, дисгармоничность движений, в грубых случаях возможность застывания в отдельных позах, их вычурность. Речь, как правило, развернутая, обильная, с использованием вычурных, штампованных оборотов, с резонерством, пустым философствованием». «В то же время у значительной части детей отмечается высокий уровень интеллектуального развития, высокая креативность мышления, что может быть оценено как парциальная одаренность в какой-либо сфере» [23]. Данную группу можно условно отнести к третьему варианту аутистических нарушений по О.С. Никольской - захваченность аутистическими интересами [20].

К мозаичным типам искажения развития относятся и искажения эмоционально-аффективного, и когнитивного развития одновременно. Именно поэтому эта группа наиболее сложна для дифференциальной диагностики.

В связи с разнообразием и неоднозначностью проявлений детского аутизма, был введен термин расстройства аутистического спектра (РАС). Он был предложен английским психиатром Лорной Уинг, которая также выделила главные симптомы аутизма, так называемая, «триада Уинг»:

1. «качественные нарушения в сфере социального взаимодействия;
2. нарушения процессов символизации, нарушение в развитии языка и речи, отставание в коммуникативной сфере;
3. ограниченные повторяющиеся и стереотипные модели поведения, интересов и видов деятельности» [39; 40].

Именно она легла в основу схемы критериев диагностики данного нарушения и постановки диагноза (МКБ 10 и DSM IV). Причем для аутизма характерно сочетание перечисленных симптомов, которые определяются на основе поведенческих характеристик. Это связано с тем, что до сих пор неизвестны причины и механизмы расстройств аутистического спектра.

Международная классификация болезней десятого пересмотра (МКБ 10), разработанная Всемирной Организацией Здравоохранения, объединяют расстройства аутистического спектра в отдельный раздел F84 и учитывают поведенческие характеристики без их этиологии [21].

Расстройства аутистического спектра введены в рубрику F84 «Общие расстройства психологического развития» и включают:

- Аутистическое расстройство;
- Детский аутизм;
- Детский психоз;
- Синдром Каннера.

F 84.1 Атипичный аутизм:

- Атипичный детский психоз;
- Умственная отсталость с чертами аутизма.

F84.2 Синдром Ретта

F84.3 Другое дезинтегративное расстройство детского возраста:

- Детская деменция;
- Синдром Геллера;
- Симбиозный психоз.

F84.4 Гиперактивное расстройство, сочетающееся с умственной отсталостью и стереотипными движениями.

F84.5 Синдром Аспергера:

- Аутистическая психопатия;
- Шизоидное расстройство в детском возрасте.

F84.8 Другие общие расстройства развития.

F84.9 Общее расстройство развития неуточненное [21].

Но все перечисленные расстройства имеют общие диагностические критерии:

1. Симптомы, входящие в «триаду Уинг»;
2. Расстройства возникают в младенческом возрасте или в первые пять лет жизни;
3. Часто сочетаются с расстройствами в когнитивной сфере;
4. В некоторых случаях расстройства сочетаются и предположительно обусловлены некоторыми патологическими состояниями (детские спазмы; врожденная краснуха; туберозный склероз; церебральный липидоз; фрагильная (ломкая) X-хромосома)

5. Расстройства диагностируются на основании поведенческих признаков [4; 6; 20]

Схожие критерии и имеет руководство Американской психиатрической ассоциации четвертой редакции (DSM IV), но на сегодняшний день действует её пятая редакция (DSM V). Согласно DSM V, в отличии от DSM IV, имеются два диагностических критерия РАС:

1. Дефицит социальной коммуникации и социального взаимодействия
 - А. Дефицит социально-эмоциональной взаимности;
 - В. Дефицит невербального коммуникативного поведения, используемого в социальном взаимодействии;
 - С. Дефициты в установлении и поддержании отношений;
2. Ограниченные стереотипные паттерны поведения
 - А. Стереотипные или повторяющиеся речь, движения, использование предметов;
 - В. Жесткое соблюдение процедур, ритуальные паттерны речи или невербального поведения;
 - С. Жестко ограниченные, фиксированные интересы;
 - Д. Повышенная или пониженная реакция на сенсорные ощущения или необычные сенсорные интересы [8; 41].

Таким образом, нарушения языка и речи перестало быть диагностическим критерием расстройства аутистического спектра и стало сопутствующим нарушением, как, например, умственная отсталость.

В дальнейшем в действие вступит и разрабатываемая МКБ 11, которая будет соответствовать DSM V.

Помимо медико-психиатрических классификаций расстройств аутистического спектра существует и психологическая классификация, предложенная О.С. Никольской. Дети с аутизмом в ней разделены на четыре группы:

1. «Полная отрешенность от происходящего (соответствует уровню оценки интенсивности средовых воздействий, или уровню полевого поведения)» [15; 20]. Для детей данной группы, по мнению автора, характерна полное отсутствие стремления к социальным контактам, но при этом наблюдается реакция на отдельные объекты, неречевые звуки. Важной особенностью является произвольное запоминание и повторение ряда действий в том числе речевых, на фоне почти полной невозможности произвольной регуляции деятельности;
2. «Активное отвержение окружения (соответствует уровню аффективных стереотипов)» [15; 20]. У детей наблюдаются двигательное беспокойство, особенно в условиях повышенной тревожности и стереотипии (и двигательные, и речевые). Также особенностью данной группы является наличие гиперчувствительности к различным сенсорным стимулам и, возникших на этой почве, различных фобий, причем довольно конкретных (например, пылесоса, лампочки в ванной, рубашки определённого цвета и т.д.);
3. «Захваченность аутистическими интересами (соответствует уровню аффективной экспансии)» [15; 20]. Дети третьей группы демонстрируют явную неравномерность развития психических функций. Речь может быть довольно велеречива, однако, как правило, она является отсроченными эхолоалиями и чаще носит аутостимулирующий характер. Важная особенность данной группы – захваченность детей узкими специфическими интересами. Это может служить основой для быстрого развития

тех или иных навыков (например, счет, чтение) на фоне отставания в развитии других умений и навыков (например, бытовых);

4. «Трудности организации общения и взаимодействия (соответствует уровню базальной аффективной коммуникации)». Дети этой группы очень скованны, пугливы, тревожны особенно в ситуациях контакта с окружающими. Для них социальное взаимодействие носит почти «болезненный» характер. Чаще всего наблюдаются двигательные и речевые стереотипии, замедленность реакций и т.п. [115].

Общим для всех четырёх групп являются трудности формирования коммуникативных навыков в связи с теми или иными нарушениями установления полноценных социальных контактов: от полной отрешенности у детей первой группы до невозможности понять невербальные сигналы (мимика, интонация, эмоциональное состояние человека), нестандартную структуру высказываний, социальный контекст и т.д.

Данная классификация создана с целью дальнейшей разработки адекватной коррекционно-развивающей программы для детей той или иной группы. Расстройства аутистического спектра рассматриваются как нарушения требующие, прежде всего, психолого-педагогической коррекционной работы.

Свой подход к коррекции О.С. Никольская назвала эмоционально-смысловым подходом, так как основой данной методики является проживание и осмысление вместе с ребёнком его индивидуального аффективного опыта. Определяя группу, к которой относится ребёнок с аутизмом, специалист может предположить с чего необходимо начать установление эмоционального контакта с ребёнком и определить направленность психолого-педагогической помощи [17; 18; 19; 20].

1.2 Современные коррекционно-развивающие методики работы с детьми с расстройствами аутистического спектра

Помимо упомянутого выше подхода существует ряд методик помощи детям с РАС, среди которых выделяются прикладной анализ поведения (АВА и VBA терапия), программа TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children), методика Floortime, сенсорная интеграция и другие. Однозначно можно сказать, что не существует единой эффективной для любых случаев методики. Именно поэтому наиболее развит сейчас эклектичный подход к коррекционной работе с детьми с аутизмом, вбирающий в себя элементы из разных подходов.

В нашей работе мы будем опираться на прикладной анализ поведения (АВА), в частности, вербально-поведенческий подход (VBA) к коррекционно-развивающей работе с детьми с РАС. Согласно проведенным исследованиям именно этот подход является наиболее эффективным для развития языковых, когнитивных и адаптивных навыков у детей с аутизмом [37].

Прикладной анализ поведения был разработан группой авторов Ivar Lovaas, Donald Baer, Sidney W. Bijou, Jim Hopkins, Jay Birnbrauer, Todd Risley, and Montrose Wolf. Данный подход опирается на теорию Б.Ф. Скиннера об оперантном научении, согласно которой поведенческая реакция приводит к субъективно желательному для человека последствию, называемому подкреплением, в результате реакция в дальнейшем происходит чаще.

Основная цель коррекционного подхода – увеличить частоту социально-приемлемого поведения и тем самым сократить проявления социально-неприемлемого поведения, мешающего обучению и эффективному социальному взаимодействию [9].

Программы обучения основаны на использовании четких инструкций, позитивного подкрепления, обучение небольшим единицам поведения (дискретными пробами). При коррекции проблемного поведения программы составляются с учётом основных принципов:

1. проведение оценки мотивации (выбор подкреплений),
2. объективное измерение поведения,
3. использование процедур, основанных на научно обоснованных принципах поведения,
4. точный контроль окружающей среды, позволяющий объективно оценивать результаты [11; 36].

Любое поведенческое исследование включает в себя функциональную оценку поведения, которая подразумевает выяснение функции поведения и, согласно ей выбор замещающего поведения, которому и будет обучаться ребёнок [36].

В 2014 году группа ученых Института детского развития Франка Портера Грэхама при Университете Северной Каролины, США (Frank Porter Graham Child Development Institute University of North Carolina at Chapel Hill) опубликовали отчет о методах, практиках помощи людям с расстройством аутистического спектра с научно подтвержденной эффективностью [30]:

1. Вмешательства, основанные на контроле antecedентов. То есть изменение стимулов, которые запускают социально-неприемлемое поведение у ребёнка с целью снижения его частоты;
2. Когнитивно-поведенческие вмешательства (когнитивно-поведенческая психотерапия);
3. Дифференциальное поощрение альтернативного, несовместимого или другого поведения, которое включает в себя позитивное подкрепление социально-приемлемого

- поведения или отсутствие социально-неприемлемого поведения;
4. Обучение методом отдельных блоков (дискретные пробы). Метод подразумевает обучение конкретному навыку или группе навыков посредством множества проб: инструкция (стимул) – реакция ученика – подкрепление желаемой реакции или отсутствие подкрепления нежелательной реакции;
 5. Увеличение физических нагрузок для снижения частоты проблемного поведения;
 6. Техника угасания – отмена или устранение поощрения при демонстрации социально-неприемлемого поведения ребенком;
 7. Функциональный анализ поведения, то есть анализ функции проблемного поведения, определение предшествующих и последующих событий для дальнейшего выбора замещающего поведения с учётом выделенной функции;
 8. Тренинг функциональной коммуникации, в который также входит анализ поведения (неприемлемого), носящего коммуникативное намерение, и обучение приемлемым формам коммуникативного поведения;
 9. Моделирование, направленное на имитацию необходимых для освоения навыка действий;
 10. Вмешательство в естественных условиях предполагает обучение определённым навыкам с использованием подкрепления при любых обстоятельствах (во время учебы в школе, на прогулке, во время игры, обеда и т.д.);
 11. Вмешательства, проводимые родителями, по структурированным программам также с использованием подкрепления и обучения дискретными пробами в общественных местах и дома;

12. Вмешательства с участием ровесников. По сути генерализация навыков, усвоенных в работе со специалистами и родителями;
13. Система коммуникации обменом изображениями;
14. Тренинг ключевых реакций (саморегуляция, планирование своих действий, реакция на инструкцию и т.п.);
15. Подсказки (вербальные, жестовые, визуальные, физические);
16. Положительное поощрение;
17. Прерывание реакции или перенаправление на другой объект или субъект для уменьшения социально-неприемлемого поведения;
18. Сценарии – описание изучаемого навыка для создания определённой модели действий в той или иной ситуации;
19. Обучение управлению своим поведением;
20. Социальные истории – описания отдельных социальных ситуаций и приемлемых форм коммуникативного поведения в них;
21. Тренинг социальных навыков в ситуациях взаимодействия с разными взрослыми и сверстниками;
22. Структурированная группа для игр с привлечением нормотипичных детей. Игра полностью контролируется специалистом вплоть до создания модели поведения ребёнка с РАС в конкретной игре и проводится в определенном месте и в определенном порядке;
23. Анализ задач подразумевает раздробление каждого сложного навыка на отдельные шаги и последующее поэтапное обучение;
24. Вмешательства с помощью цифровых технологий (компьютерные программы и приложения для смартфона по обучению определенным навыкам, электронные средства альтернативной и дополнительной коммуникации и др.);

25. Отсрочка по времени как одна из форм закрепления навыков, уменьшения уровня помощи со стороны специалиста;
26. Видеомоделирование модели поведения, необходимого для освоения определенных навыков;
27. Визуальная поддержка.

Отчёт основан на детальном анализе научных публикаций на тему методов вмешательств при аутизме, начиная с раннего возраста до 22 лет [30]. Большинство из перечисленных практик активно используются в рамках прикладного анализа поведения (АВА-терапии).

1.3 Нарушения коммуникации и социального взаимодействия у детей с расстройствами аутистического спектра.

«Коммуникация – это акт и процесс установления контактов между субъектами взаимодействия посредством выработки общего смысла передаваемой и воспринимаемой информации» [5] Согласно концепции общения, предложенной М.М. Алексеевой, существует ряд коммуникативных умений, способствующих эффективному общению: межличностная коммуникация, межличностное взаимодействие, межличностное восприятие [1].

М.И. Лисина рассматривает развитие общения со взрослыми у детей от рождения и до семи лет как смену нескольких целостных форм общения [10]. На определённом этапе развития возникает уникальная форма общения, которая характеризуется некоторыми параметрами по содержанию и мотивам, месту данной деятельности в жизни ребёнка, времени возникновения.

По М.И. Лисиной выделяются четыре формы общения [10], которые возникают последовательно в течение семи лет развития ребёнка:

1. Ситуативно-личностное общение. Развивается на первом полугодии. Все отношения с окружающим миром младенец производит посредством взаимодействия со взрослыми. Именно на этом этапе появляется так называемый «комплекс оживления», который включает в себя реактивную улыбку, двигательную активность, вокализации в ответ на попытки близкого взрослого общаться с ребёнком. Следует отметить, что у детей с РАС может не наблюдаться данный комплекс действий, что уже является диагностическим маркером группы риска.

2. Ситуативно-деловое общение. Развивается до двух лет. Главной особенностью данной формы общения является взаимодействие с другими посредством совместной деятельности с ним. Именно поэтому начинает формироваться потребность в сотрудничестве, которая трансформируется в потребность в общении.
3. Внеситуативно-познавательное общение. Развивается с трёх до пяти лет. Исходя из названия, общение строится в процессе познавательной деятельности ребёнка. Практическое сотрудничество сменяется «теоретическим» сотрудничеством. Ребёнок стремится узнать более глубокие взаимосвязи объектов и явлений, чем расширяет границы своего мировоззрения. Данная форма общения, как правило, реализуется с помощью речи.
4. Внеситуативно-личностное общение. Развивается с шести – семи лет. Это высшая форма общения, опирающаяся не на получение новых знаний и умений, а на личностные мотивы и потребности. Именно на этой стадии появляются потребности в самопознании, принятии, взаимопонимании в процессе общения.

Переход от одной формы общения к другой осуществляется в процессе «разрушения» старой формы и формирования на её основе новой, более совершенной. В случае с людьми с расстройством аутистического спектра, для которого характерно асинхронность развития, не происходит самостоятельного формирования тех или иных форм общения. Однако потребность в самом социальном взаимодействии есть у большинства людей с РАС. Именно поэтому и стоит вопрос специального обучения коммуникативным навыкам у данной категории людей.

Как было сказано выше, одним из основных дефицитов развития у людей с расстройствами аутистического спектра является нарушение социального взаимодействия и коммуникации. Коммуникативная деятельность сама по себе включает в себя как вербальные, так и невербальные компоненты (жесты, мимика, движения, позы). Как отмечают исследования «явным нарушениям речевого развития ребенка с аутизмом предшествуют трудности развития невербальной коммуникации. В раннем возрасте гуление и лепет могут быть мало выражены, и часто отличаются по звучанию от обычных детских. Кроме того, малыш больше играет звуками сам и меньше чем в норме использует их в общении. Уже до года дети мало пользуются жестами, мимикой для обращения к близким, не тянутся на руки, не вовлекают в игры, не привлекают внимания к интересующему их объекту» [14; 16; 17; 18; 19]. У детей с аутизмом в раннем возрасте отсутствует позитивная обратная связь при взаимодействии с матерью, многие дети мутичны или не обладают функциональной речью [20].

Так, О.С. Никольская и К.С. Лебединская выделили следующие особенности развития речи детей с РАС:

1. «некоммуникативность речи;
2. ее искаженность: сочетание недоразвития различных компонентов, служащих взаимодействию с окружающим, и акселерация аффективной речи, направленной на аутостимуляцию;
3. часто наличие своеобразной вербальной одаренности;
4. мутизм или распад речи» [9]

Однако нельзя сказать, что дети не могут осуществлять элементарные попытки к коммуникации: манипуляция с помощью рук взрослого, вокализации, крики [31]. У тех детей, которые начинают овладевать вербальной речью, наблюдаются некоторые отклонения в её развитии:

эхолалии прямые и отсроченные, трудности освоения глаголов и местоимений, стереотипность высказываний, а также нарушения развития диалогической речи [13; 14; 16; 31]. Таким образом, речь аутичных детей имеет некоммуникативный характер [31]. Помимо этого, у них имеются трудности к выражению коммуникативных намерений (просьб, комментариев, задавание вопросов и так далее) [31, 36]. В следствие чего и могут возникать разные варианты социально-неприемлемого поведения, выполняющего ту же коммуникативную функцию. Например, крик как просьба чего-либо, удары как выражение отказа и так далее.

1.4 Тренинга функциональной коммуникации, как методика, в рамках ВВА-терапии.

Основатель прикладного анализа поведения Ivar Lovaas и его коллеги использовали «оперантную тренировочную технику» [11; 36] для развития коммуникативных навыков у детей с аутизмом. «Программы данного направления начинались с обучения ребенка сидеть на стуле в течение определенного промежутка времени, устанавливать глазной контакт по инструкции, и имитировать движения взрослого. Затем, ребенка обучали имитации отдельных звуков, слов и пониманию значения слов: ребенок должен был выбрать соответствующий объект или картинку, в ответ на вербальную инструкцию педагога. После этого ребенка учили называть объекты или картинки, или их признаки в ответ на вербальный стимул. Ребенка, который освоил эти навыки, обучали ответам на вопросы в виде простых фраз. В программах поведенческого направления детально разрабатывались стимульные условия, контексты обучения, используемые подсказки, большое значение уделялось подкреплению правильных ответов» [26]. В дальнейшем предполагалось закрепление полученных функциональных навыков коммуникации в различных ситуациях с привлечением других людей, не взаимодействующих ранее с ребёнком.

На основе данной техники в 80х годах 20 века была разработана методика обучения коммуникативным навыкам детей с РАС, которая на данный момент входит в 27 наиболее эффективных практик вмешательств при аутизме [30]. Названа методика Functional Communication Training, тренинг функциональной коммуникации [27; 32]. Авторы тренинга Durand V, Carr E. G. предполагали, что социально-неприемлемые формы поведения у детей с РАС - это особые виды коммуникации при условии отсутствия возможности усвоить общепринятые модели социального поведения. То есть дети с аутизмом стремятся к общению, но нефункциональными путями.

«Тренинг функциональной коммуникации - это процедура дифференциального подкрепления, в которой человек обучается альтернативному ответу, который приводит к тому же классу подкрепления, определенному как поддержание проблемного поведения. Проблемное поведение обычно помещается на экстинкцию (т. е. подкрепление больше не следует за проблемным поведением). Функциональный коммуникативный тренинг отличается от других функциональных процедур дифференциального подкрепления тем, что альтернативным ответом является узнаваемая форма коммуникации» [32].

Цель тренинга – обучить социально-приемлемому поведению, несущему ту же коммуникативную функцию, что социально-неприемлемое поведение ребёнка.

Для составления программы тренинга функциональной коммуникации необходимо прохождение нескольких этапов:

1. Описание социально-неприемлемого поведения, которое демонстрирует ребёнок, отмечание предшествующие и последующие события данного поведения;
2. Анализ коммуникативную функцию выявленного поведения. Например, отказ от чего-то, получение какого-то объекта или действия со стороны взрослого и так далее;
3. Выбор замещающего коммуникативного поведения. Например, обучение просьбе, отказу посредством использования приемлемых форм коммуникации (жесты, обмен карточками, словами, фразами и так далее);
4. Проведение оценки мотивации, то есть выбора подкреплений нужных для освоения нового навыка действий;
5. Проведение тренинга выбранного поведения, которое предполагает создание обучающих ситуаций и демонстрация социально-приемлемой формы поведения в ней. Причём

- средства коммуникации выбираются в зависимости от речевых возможностей ребёнка (вербальная коммуникация, дополнительная коммуникация с помощью жестов, карточек или электронных средств, либо альтернативная коммуникация);
6. Выбор подсказки коммуникации (физическая полная или частичная, жестовая, визуальная, вербальная полная или частичная);
 7. Постепенное снижение уровня подсказок по мере освоения конкретного коммуникативного навыка. Например, переход от полной к частичной, от физической к жестовой, использование отсрочки по времени и так далее;
 8. Обобщение или генерализация навыка. То есть закрепление усвоенного поведения в разных ситуациях и с разными людьми. Согласно проведенным исследованиям, обучение новым коммуникативным навыкам посредством тренинга функциональной коммуникации следует начинать в строго определённых условиях с определенным специалистом и, только когда навык усвоен на достаточном уровне, переходить к его генерализации в иных условиях [32, 33, 34];
 9. Переход к усвоению следующего коммуникативного навыка.

Все этапы специалист должен фиксировать в отдельных специально разработанных бланках для анализа эффективности проводимых процедур и отслеживания подходящего момента для перехода к следующему этапу [33]. Также Jeffrey H. Tiger, Gregory P. Hanley, Jennifer Bruzek отмечают, что коммуникативная реакция должна быть менее сложной, чем проблемное поведение, по крайней мере на начальных этапах обучения. В дальнейшем, для генерализации навыка следует, как считают исследователи, использовать более сложные высказывания, переходя от использования одного слова, до целой фразы. Причем средства коммуникации могут быть различны: жесты, обмен карточками, речь [34].

Тренинг функциональной коммуникации (ФСТ) уже зарекомендовал себя как один из наиболее эффективных методик обучения коммуникативному поведению детей с РАС в зарубежных исследованиях. В России данная практика пока была малоприменима, однако, с постоянным нарастанием числа людей с аутизмом в нашей стране, изучение и адаптация данного вида вмешательства очень актуальна.

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1 Объект исследования

В качестве испытуемых были выбраны 16 детей младшего школьного возраста, обучающиеся по адаптированной общеобразовательной программе вариант 8.2, с проявлениями симптомов РАС, по результатам проведения методики CARS, из них выделены 8 человек контрольной группы и 8 – экспериментальной. В группах 12 мальчиков с РАС (75%) и 4 девочки (25%).

У каждого ребенка наблюдаются следующие особенности поведения и социального взаимодействия, однако, проявляющиеся в разной степени выраженности:

1. трудности контакта, установления эмоциональных связей со сверстниками и взрослыми;
2. односторонняя социальная инициатива;
3. стереотипность в поведении, проявляющаяся в сложностях в адаптации к меняющимся условиям, специфических интересах, трудностях саморегуляции и организации своей деятельности;
4. проявления социально-неприемлемого поведения (крик, убежание, порча имущества, хватание людей за части тела и одежду) как следствие нарушения навыков социального взаимодействия;
5. нарушения коммуникативной функции речи, проявляющимся в эхолалиях, имеющих трудностях в выражении просьбы, отказа, комментировании ситуации, задавании вопросов и ответов на них и т.д.

Проведенное качественное исследование коммуникативных навыков у детей обеих групп с помощью методики «Communication matrix» позволило разработать индивидуальные планы тренингов функциональной коммуникации, учитывающие особенности коммуникативного поведения каждого ребенка экспериментальной группы.

2.2. План исследования

Изучение особенностей коммуникативного поведения детей с РАС включало несколько аспектов:

1. Исследование уровня коммуникативных навыков у испытуемых, у которых выявлены симптомы РАС (по анализу анамнеза и скрининг-методике CARS).
2. Разработка на основе результатов первичного исследования авторского тренинга функциональной коммуникации для каждого ребёнка экспериментальной группы.
3. Проведение тренинга функциональной коммуникации с детьми экспериментальной группы в индивидуальной форме 2 раза в неделю в течение 2 месяцев.
4. Контрольное исследование уровня коммуникативных навыков у испытуемых контрольной и экспериментальной групп и сравнение полученных данных с предыдущими.
5. Статистический анализ данных, который необходим для определения значимости различий выборок (контрольной и экспериментальной групп), а также для определения корреляций между динамикой (положительной или отрицательной, или её отсутствием) тех или иных навыков коммуникации у испытуемых обеих групп.

2.3. Применяемые методики

Коммуникативное поведение у детей с РАС	Методика	Показатели
Симптомы аутизма	<p>Рейтинговая шкала аутизма у детей «Childhood Autism Rating Scale» (CARS), Schopler E., Reichler RJ, DeVellis RF, Daly K. Перевод и адаптация Морозовой Т.Ю., Довбня С.В., 2011.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отношение к людям 2. Имитация 3. Эмоциональный ответ 4. Владение телом 5. Использование предметов 6. Адаптация к изменениям 7. Использование зрения 8. Использование слуха 9. Ответ и использование обоняния, осязания и вкуса 10. Нервозность и страхи 11. Вербальная коммуникация 12. Невербальная коммуникация 13. Уровень активности 14. Уровень и согласованность интеллектуального ответа 15. Общее впечатление
Коммуникативные навыки у детей с РАС	<p>"Communication matrix" (коммуникативная матрица), Charity Rowland, Ph.D, Child Development & Rehabilitation Center Oregon Health & Science University</p>	<p>Оценивание по 7 уровням следующих коммуникативных навыков, соответствующих возрасту ребёнка до двух лет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отказ 2. Просьба продолжения действия 3. Просьба нового действия 4. Просьба чего-то больше («ещё», «больше») 5. Выбор чего-либо 6. Просьба нового предмета 7. Просьба отсутствующего в поле зрения предмета 8. Требование внимания 9. Демонстрация привязанности 10. Приветствие/прощание 11. Предложение чего-либо кому-то 12. Привлечение внимание другого к чему-либо

		<p>13.Вежливые формы общения 14.Ответы на закрытые вопросы 15.Задавание вопросов 16.Называние предметов и людей 17.Комментирование</p>
--	--	--

Описание методики «Рейтинговая шкала аутизма у детей «Childhood Autism Rating Scale» (CARS)»

Авторы: Schopler E., Reichler RJ, DeVellis RF, Daly K. Перевод и адаптация Морозовой Т.Ю., Довбня С.В., 2011.

Источник: «Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS)». J Autism Dev Disord 10 (1): 91–103, 1980.

Цель: первичное скрининговое обследование симптомов расстройства аутистического спектра.

Стимульный материал: диагностический протокол – анкета для родителей и/или специалистов, наблюдающих испытуемых детей.

Инструкция: «Для каждой категории оцените поведение, относящееся к каждому пункту шкалы. Для каждого пункта обведите балл, который соответствует утверждению, которое наилучшим образом описывает ребенка. Вы можете обнаружить, что поведение ребенка находится посередине между двумя описаниями, в этом случае используйте баллы 1.5, 2.5, или 3.5».

Процедура выполнения: после того, как психолог убедился, что инструкция понята, родитель или специалист начинает заполнять анкету по результатам собственных наблюдений за ребёнком, выставляя баллы по описанным выше критериям.

Обработка: авторами разработана балльная система от 1 до 4 баллов для оценки пятнадцати категорий поведения ребёнка. Высший балл – 1, серьёзная степень нарушения – 4 балла.

Регистрируемые показатели: пятнадцать оцениваемых категорий поведения: отношение к людям, имитация, эмоциональный ответ, владение телом, использование предметов, адаптация к изменениям, использование зрения (зрительный ответ), использование слуха (слуховой ответ), ответ и использование обоняния, осязания и вкуса, нервозность и страхи, вербальная коммуникация, невербальная коммуникация, уровень

активности, уровень и согласованность интеллектуального ответа, общее впечатление.

Интерпретация: в зависимости от полученного общего балла выделяются три степени проявления симптоматики расстройства аутистического спектра:

15-30 баллов – нет аутизма;

30-36 баллов – проявления аутизма от лёгкого до среднего;

36-60 баллов – тяжёлый аутизм

Описание методики "Communication matrix"

"Communication matrix" (коммуникативная матрица)

www.communicationmatrix.org

Автор: Charity Rowland, Ph.D, Child Development & Rehabilitation Center Oregon Health & Science University; редактор перевода Лия Калинникова, доцент кафедры социальной работы, САФУ(им.М.В.Ломоносова)

Источник: Интерактивная матрица общения (www.communicationmatrix.org), Charity Rowland, Ph.D, Child Development & Rehabilitation Center Oregon Health & Science University; редактор перевода Лия Калинникова, доцент кафедры социальной работы, САФУ (им.М.В.Ломоносова), 2011.

Цель: оценка уровня навыков коммуникации

Стимульный материал: онлайн форма (анкета для родителей и для специалистов, наблюдающих ребёнка) для заполнения на сайте www.communicationmatrix.org с 24 вопросами.

Инструкция: «Прочитайте внимательно предложенные вопросы о поведении ребёнка, выберите один из вариантов ответа (может или не может). При возникающих затруднениях можно посмотреть видео с демонстрацией данного поведения. Если вы укажете, что оцениваемый МОЖЕТ передавать то или иное сообщение (отметив поле «Да», расположенное под вопросом), то вам потребуется указать, с помощью какого поведения он это делает (выбрав один или несколько вариантов из предложенных ответов).

Для каждого вида поведения, которое оцениваемый использует для общения, вы должны определить, находится ли оно «на стадии становления» или уже «усвоено».

Поведение, которое находится на стадии становления, используется непоследовательно или только после подсказки или поощрения. Такое

поведение используется только в одной или двух ситуациях либо только с одним человеком.

Усвоенное поведение используется большей частью самостоятельно при появлении соответствующей возможности. Такое поведение используется во многих ситуациях и с различными людьми.

Процедура выполнения задания: при заполнении анкеты, ответы автоматически фиксируются программой. После завершения анкетирования – формируется индивидуальный коммуникативный профиль исследуемого ребенка (см. рис.1)



Рис.1

Обработка: в данной методике предполагается качественный анализ данных, однако, нами были разработаны количественные показатели для дальнейшего проведения статистического анализа. Каждый показатель оценивается по 7 балльной шкале (соответствует 7 уровням развития коммуникативных навыков), где 16 – навык усвоен, 0,56 – навык в стадии становления, 06 – навык не усвоен.

Усвоено:

- Поступает так большей частью самостоятельно при появлении соответствующей возможности;
- Делает это в нескольких разных контекстах и с разными людьми

На стадии становления:

- Делает ли это непоследовательно;
- Использует только после подсказки или поощрения;
- Использует только в одной или двух ситуациях либо только с одним человеком.

Некоторые уровни развития коммуникативных навыков могут быть пропущены (часто, 5 уровень конкретных символов) в связи с индивидуальными особенностями их развития, и наблюдаются варианты поведения, характерные для более высокого уровня, а также по причине того, что данный навык априори развивается на более высоком уровне развития коммуникации. В таком случае, оцениваемым показателям присваивается то количество баллов, которое соответствует уровню его усвоения.

Регистрируемые показатели: коммуникативные навыки, проявляющиеся в определённом поведении (см. описание методик выше)

Интерпретация: в зависимости от полученных баллов, каждый показатель оценивается по уровню развития (количество баллов соответствует уровню. Например, 3б – 3 уровень). 7 уровней коммуникации, соответствующим нормативному коммуникативному развитию детей от 1 мес. до 24 мес:

1 уровень. Ненамеренное поведение. У типично развивающихся детей эта стадия наступает в период от рождения до того, как им исполнится 3 месяца. Человек ещё не контролирует своё поведение, чаще всего демонстрирует дифференцированный крик и плач.

2 уровень. Намеренное поведение. У типично развивающихся детей эта стадия наступает в возрасте от 3 до 8 месяцев. Общение происходит посредством изменения поз, взгляда, выражения лица, различных голосовых сигналов

3 уровень. Нестандартное общение. У типично развивающихся детей эта стадия наступает в возрасте от 6 до 12 месяцев. Начало намеренного поведения. Человек также общается с помощью взгляда, голосовых сигналов, простых жестов, поз, но всё имеет определенную цель (например, хватание за одежду, чтобы привлечь внимание)

4 уровень. Стандартное общение. У типично развивающихся детей эта стадия наступает в возрасте от 12 до 18 месяцев. Досимволическое общение. Используются стандартизированные жесты (указательный жест), развивается совместное внимание.

5 уровень. Конкретные символы. Большинство детей пропускают эту стадию и сразу переходят на Уровень 6. Типично развивающиеся дети пользуются конкретными символами в сочетании с жестами и словами, как правило, в возрасте от 12 до 24 месяцев, но не в качестве отдельной стадии. Для общения используются конкретные символы, которые напоминают обозначаемый объект. Часто на этой стадии используются звукоподражания и моделирование объектов с помощью жестов.

6 уровень. Абстрактные символы. У типично развивающихся детей эта стадия наступает в возрасте от 12 до 24 месяцев. Общение происходит посредством абстрактных символов: короткие слова, печатные слова, слова шрифтом Брайля, жесты (жестовая речь).

7 уровень. Язык. У типично развивающихся детей эта стадия наступает приблизительно в возрасте 24 месяцев. Развитие фразовой речи с помощью двух- трёхсложных символов (слов, жестов, пиктограмм, шрифт Брайля)

По результатам оценивается приблизительный уровень коммуникативных навыков у испытуемых, соответствующий определённому возрасту в норме.

2.4. План тренинга функциональной коммуникации

Этапы:

1. Оценка функции поведения (отказ, привлечение внимания, желание получить предмет/действие/сенсорные ощущения).
2. Выбор модальности коммуникативного поведения (просьба, отказ, комментирование, задавание вопросов и т.д.). Занесение данных в коммуникативную матрицу, определения ведущего уровня каждого коммуникативного навыка. Выбор средств коммуникации (речь, альтернативные или дополнительные формы коммуникации)
3. Составление индивидуального плана тренинга по обучению приемлемым способам коммуникации с учетом выявленных модальностей (см приложение 1).
4. Проведение тренинга:
 - создание обучающих ситуаций,
 - подсказка коммуникации (визуальная, жестовая, вербальная (полная или частичная), моделирование, физическая (полная или частичная),
 - уменьшение подсказок (при 80% успешности выполнения определенного навыка),
 - обобщение: создание обучающих ситуаций с другими людьми, в других условиях,
 - переход к обучению следующего коммуникативного навыка.

Тренинг проводился 2 раза в неделю по 30 – 35 мин в течение 2 месяцев.

Пример индивидуального плана тренинга изложен в приложении 1.

Глава 3. Обсуждение результатов исследования

3.1. Анализ средних показателей

Разработанный количественный анализ методики «Communication matrix» позволил нам провести анализа данных с помощью математических методов по t – критерий Стьюдента для зависимых выборок, корреляционный анализ по критерию Пирсона. Для удобства представления результатов исследования все перечисленные в методике «Communication matrix» навыки коммуникации разделены на четыре блока:

1. Отказ;
2. Получение: просьба продолжения действия, просьба нового действия, просьба чего-то больше ("ещё", "больше"), выбор чего-либо, просьба нового предмета, просьба отсутствующего в поле зрения предмета;
3. Социальное взаимодействие: требование внимания, демонстрация привязанности, приветствие/прощание, предложение чего-либо кому-то, привлечение внимание другого к чему-либо, вежливые формы общения;
4. Информация: ответы на закрытые вопросы, задавание вопросов, называние предметов и людей, комментирование.

По результатам анализа показателей сформированности коммуникативных навыков у детей контрольной группы были выявлены достоверные ($p < 0,01$ и $p < 0,05$) снижения показателей или отсутствие изменений до и после формирующего эксперимента. Однако у испытуемых контрольной группы недостоверность различий показали результаты по

навыкам прощания/приветствия (до 4,6 после 5,2) и предложение чего-либо кому-то (до 0,56 после 0,50) (см рис.2)

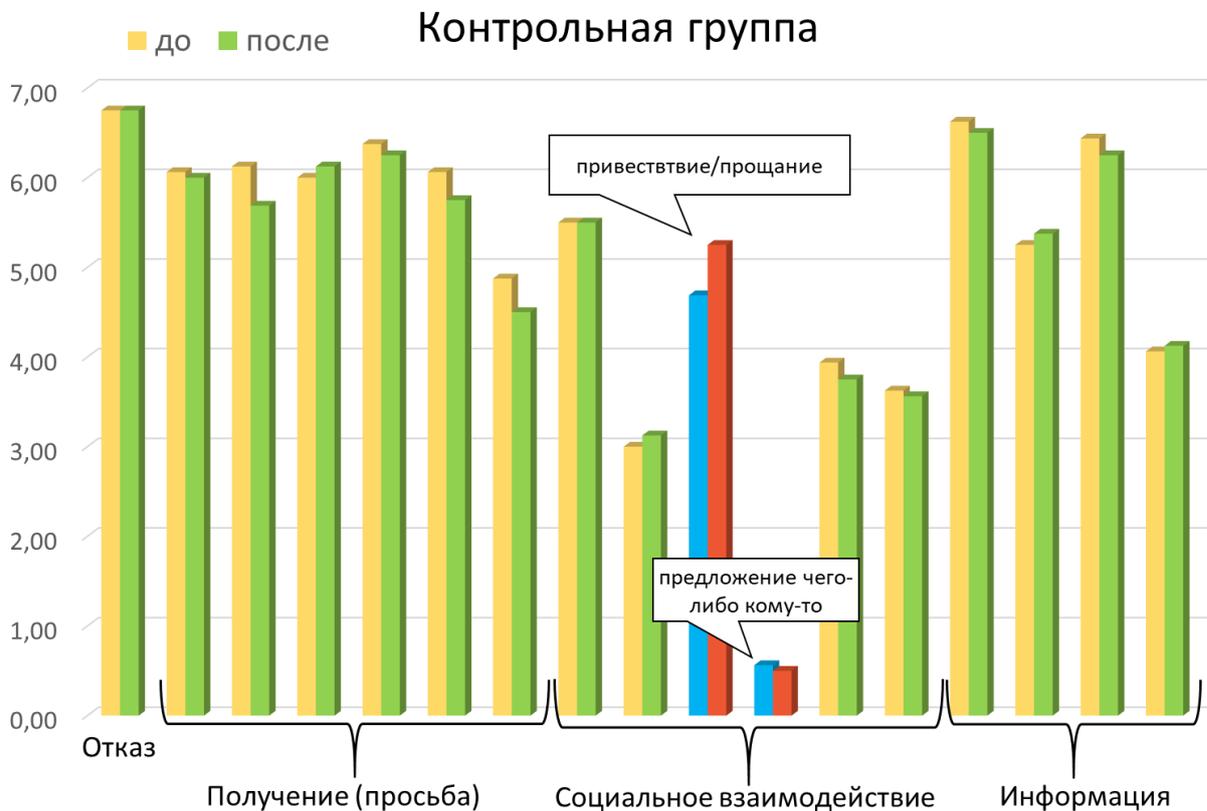


Рис.2 – средние показатели сформированности коммуникативных навыков у детей контрольной группы.

Навык приветствия и прощания в рамках школы может формироваться спонтанно, благодаря множеству повторений со стороны взрослых. Навык предложения чего-либо кому-то для детей с РАС является одним из наиболее сложных для освоения без специализированной помощи, так как предполагает наличие двусторонней социальной инициативы.

В экспериментальной группе наиболее значимые и достоверные улучшения демонстрируют навыки блока социального взаимодействия (требование внимания, демонстрация привязанности, приветствие/прощание, предложение чего-либо кому-то, привлечение внимание другого к чему-либо, вежливые формы общения) (см рис 3)

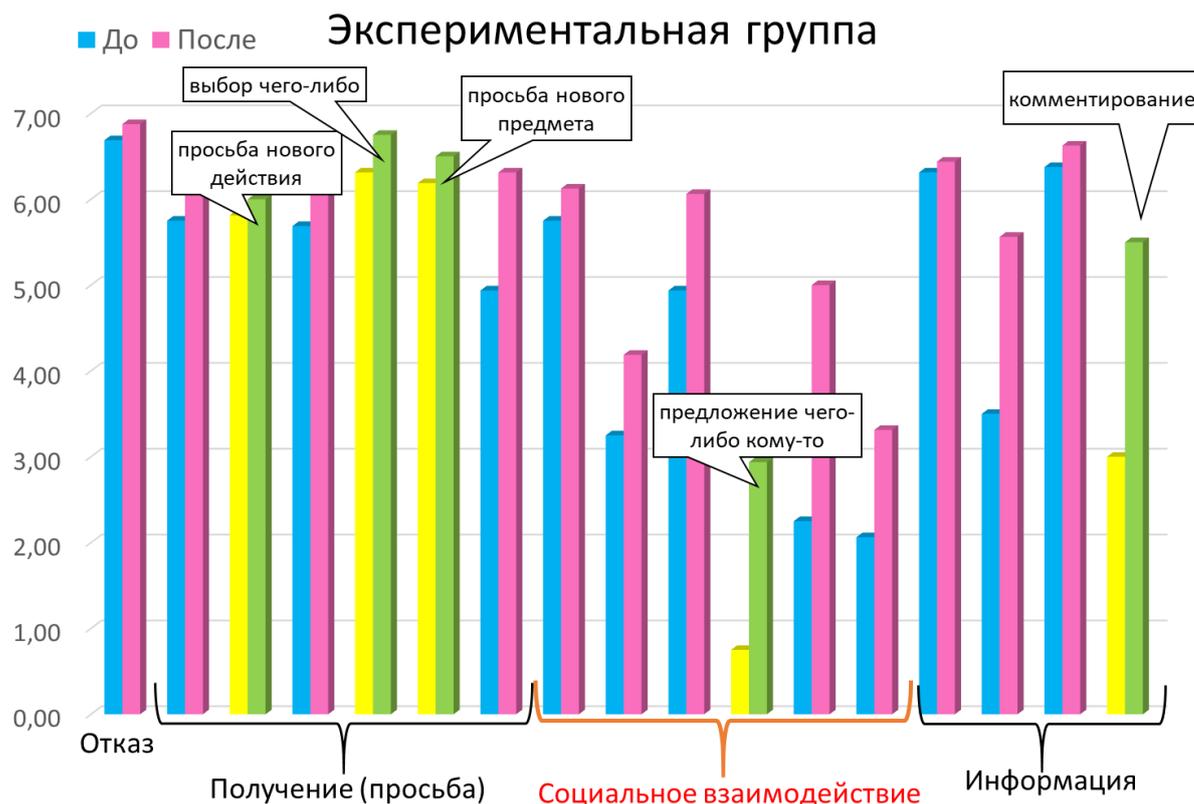


Рис. 3 - средние показатели сформированности коммуникативных навыков у детей экспериментальной группы.

Однако можно заметить недостоверность различий между результатами до и после выделенных навыков из трёх блоков: просьба, социальное взаимодействие, информация. Все выделенные показатели, кроме навыка предложения чего-либо (о нем мы говорили при обсуждении результатов контрольной группы) показывают тенденцию к повышению уровня навыка до использования вербальных средств (слов и фраз). Для многих детей с РАС экспериментальной группы крайне сложно использовать речь функционально, без опоры на визуальные подсказки (сам желаемый объект в поле зрения, его изображение на карточках и т.п.) Недостоверность различий показывают те навыки, которые требуют неких представлений о желаемом, изучаемом, обсуждаемом объекте, а также гибкости мышления.

3.2. Корреляционный анализ

По результатам корреляционного анализа данных по методу Пирсона до формирующего эксперимента выявились значимые положительные корреляции между:

- навыком отказа и навыками просьбы (0,715**, 0,597*, 0,641**, 0,760**, 0,726**, 0,665**), приветствия и прощания (0,584*), требования внимания (0,542*), ответа на закрытые вопросы (0,518*) и названия объектов (0,808**);
- навыками требования внимания и навыками просьбы (0,542*, 0,730**, 0,795**, 0,775**, 0,680**, 0,731**, 0,837**), демонстрации привязанности (0,574*), приветствия и прощания (0,734**), привлечения внимания к чему-либо (0,636**), вежливых форм обращения (0,612*), ответов на закрытые вопросы (0,580*), задавания вопросов (0,726**), названия объектов (0,555*), комментирования (0,637**).

Перечисленные навыки имеют наибольшее количество связей, поэтому они были выбраны в первую очередь в качестве коррекционных мишеней.

Корреляционный анализ показателей после формирующего эксперимента также выявил корреляции между навыками:

- отказа и просьбы (0,758**, 0,699**, 0,682**, 0,765**, 0,500*), ответа на закрытые вопросы (0,523*) и названия объектов (0,682**);
- требования внимания и навыками просьбы (0,511*, 0,526*, 0,646**, 0,559*, 0,636**), демонстрации привязанности (0,774**), приветствия и прощания (0,572*), привлечения внимания к чему-либо (0,554*), задавания вопросов (0,649**), комментирования (0,676**).

Можно отметить повышение значений корреляций по сравнению с показателями до формирующего эксперимента между навыками отказа и просьбы, ответа на закрытые вопросы и между навыками требования внимания и демонстрации привязанности, комментирования. Данные результаты говорят об укреплении взаимосвязей между коммуникативными навыками, что в свою очередь является основой для формирования цельной коммуникативной системы.

Были выявлены и дополнительные значимые взаимосвязи между:

- навыками привлечения внимания к чему-либо и вежливых форм обращения (0,832**);
- навыком предложения чего-то и навыками требования внимания (0,692**), названия объектов (0,685**), приветствия/прощания (0,558*), демонстрации привязанности (0,752**).

Данные результаты могут говорить о тенденции к развитию инициативности в коммуникативных ситуациях и овладения навыками начального этикета при начале общения (приветствие, прощание, благодарность, вопрос о разрешении)

Следует отметить, что после эксперимента уже не выявились корреляции между навыком требования внимания и отказом, названия

объектов, ответа на закрытые вопросы. Не выявились также корреляции между:

1. навыками комментирования и задавания вопросов,
2. навыками привлечения внимания к чему-либо и называния объектов.

Из этого следует, что необходима дальнейшая работа над развитием и закреплением системы коммуникативных средств в целом.

3.3. Индивидуальный качественный анализ динамики развития коммуникативных навыков

Для демонстрации качественных изменений в развитии показателей коммуникативных навыков до и после проведения тренинга функциональной коммуникации был выбран мальчик из экспериментальной группы 11 лет. Из этических соображений вместо его имени будет использован N.

Проявлениям симптомов РАС мальчика N по результатам проведения методики CARS было присвоено 34 балла, что соответствует аутизму средней тяжести.

Из особенностей поведения можно выделить проявления социально-неприемлемого поведения: убегание, крик, удары по другому человеку. Было выяснено, что основная функция данных видов поведения – привлечение внимания, то есть потребность в общении есть, но нет альтернативных социальных средств её удовлетворения. Речь представлена в виде эхоталии и коротких слов: «да», «нет», названий предметов по картинкам одним словом.

На момент первичного обследования (см. рис 3) развиты на вербальном уровне только навыки отказа (слово «НЕТ») и ответы на закрытые вопросы («ДА», «НЕТ»). Для некоторых коммуникативных задач (выбор, просьбы, приветствия) ребёнок начал использовать карточки и пиктограммы, но с помощью взрослых и их озвучиванием.

После прохождения тренинга функциональной коммуникации значительно снизилась частота проявлений социально-неприемлемого поведения. Это, вероятно, связано с увеличением арсенала коммуникативных навыков. Наибольшее увеличение значений показателей наблюдается в блоке «Получение» (см. рис 4. Особенно показательно это в развитии навыка просьбы отсутствующего в поле зрения предмета. В процессе тренинга формирование навыков просьбы происходило

посредством обучения использованию карточек с пиктограммами (указание на них или передача в руки)



Рис. 4 – показатели развития коммуникативных навыков у N в блоках «Отказ» и «Получение».

Наиболее яркие положительные результаты показало развитие блока «Социальное взаимодействие», за исключением навыка предложения чего-либо кому-то (см рис. 5). Следует отметить, что данный навык требует высокоразвитых социальной инициативы и гибкости мышления, что является одним из дефицитов развития детей с РАС.

Навыки требования внимания, вежливых форм обращения и привлечения внимания к чему-либо сформировались на уровне стандартного общения. Ребёнок демонстрирует умение придвижения к интересуемому человеку, похлопывания по плечу и, если знает имя, его называния, указательный жест, а также использования коротких фраз на пиктограмме «Можно спросить?», «Можно взять?», «Спасибо».

Результаты по навыкам блока "Социальное взаимодействие"

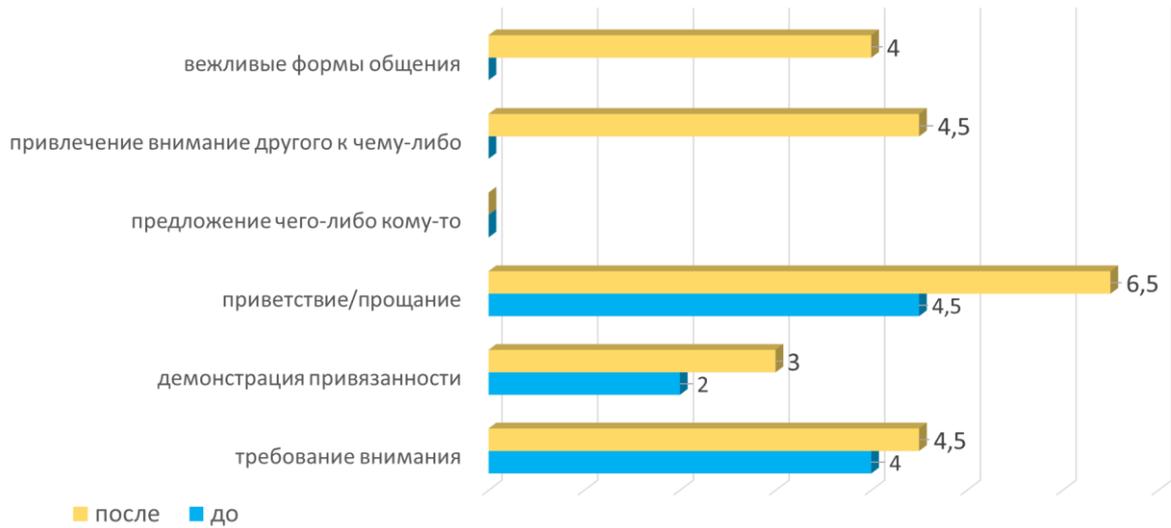


Рис 5 - показатели развития коммуникативных навыков у N в блоке «Социальное взаимодействие»

В блоке «Информация» у ребёнка N появились навыки комментирования и задавания вопросов, то есть того, что требует социальной инициативы и богатого активного словарного запаса. Ребёнок использует карточки и пиктограммами совместно со стандартными жестами и звукоподражаниями, активно использует мимику, таким образом конструируя фразу или вопрос.

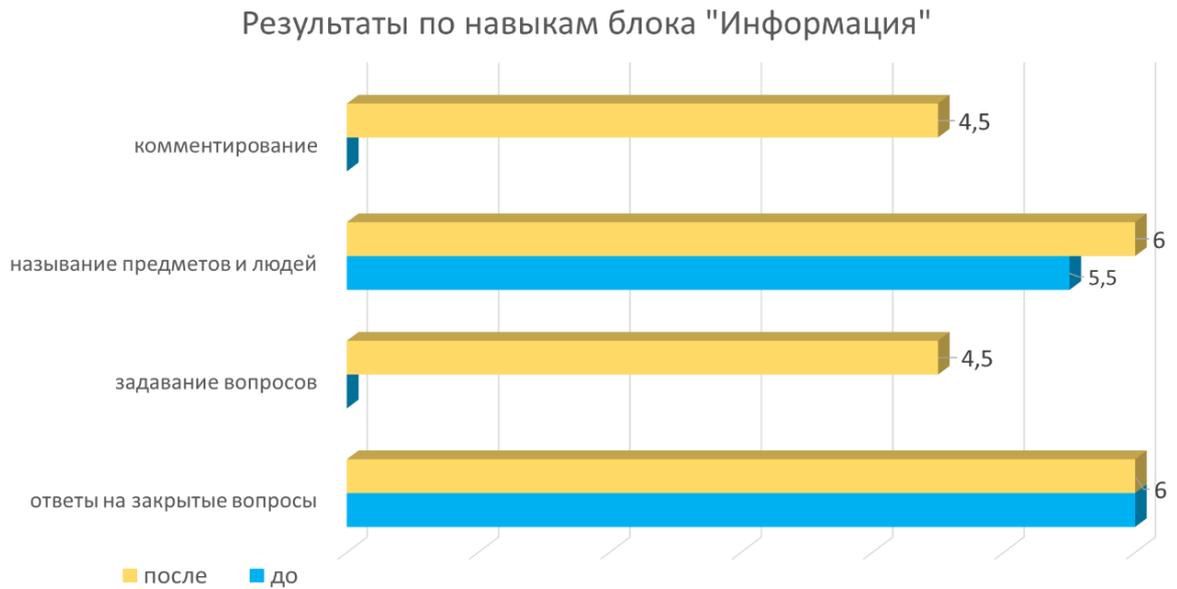


Рис 6 - показатели развития коммуникативных навыков у N в блоке «Информация»

На основе полученных данных исследования развития коммуникативных навыков у ребёнка N можно сделать вывод об эффективном замещении социально-неприемлемых форм поведения (удары, крики, убегания) навыками использования набора стандартных жестов и карточек с пиктограммами. С помощью тренинга функциональной коммуникации ребёнок смог научиться менять свое поведение, не меняя при этом его функцию, что в свою очередь привело к естественному закреплению новых умений в условиях непосредственного общения с другими людьми. Следует сказать, что благодаря положительному подкреплению со стороны значимых для ребёнка людей (учителя, дефектолога, воспитателя, родителей) данные навыки появились достаточно быстро, и ребёнок начал демонстрировать потребность в общении ещё более активно, стараясь самостоятельно общаться со сверстниками.

Выводы:

1. Созданная балльная оценка уровней развития коммуникативных навыков по методике «Communication matrix» позволяет использовать данный инструмент не только для динамического качественного, но и количественного анализа показателей.
2. Разработанный функциональный тренинг коммуникации показал свою эффективность в развитии навыков:
 - просьбы, но уже известных предметов и действий;
 - социального взаимодействия (привлечение внимания, начальные нормы социального этикета, предложение чего-либо кому-то);
 - задавания вопросов и проявления инициативы в процессе общения.
3. Функциональный тренинг коммуникации способствует снижению частоты проявлений социально-неприемлемого поведения у некоторых детей с РАС, но данный факт требует дальнейших исследований.
4. Целесообразно проводить дальнейшую работу по исследованию развития навыков, требующих вербальных средств коммуникации, с помощью тренинга функциональной коммуникации.

Заключение

Данное исследование проводилось с целью разработки и апробации тренинга функциональной коммуникации для детей младшего школьного возраста с расстройством аутистического спектра. В рабочей гипотезе выдвигалось предположение об эффективности проводимого тренинга для развития важных для коммуникации навыков, развивающихся у нормотипичных детей до двухлетнего возраста.

Для методики качественной диагностики выше упомянутых навыков нами была разработана количественная оценка, которая позволяет проводить эмпирически значимые исследования в сфере развития коммуникации и социальных навыков у детей с различными нозологиями.

Была доказана результативность мероприятий, проводимых в рамках тренинга функциональной коммуникации, в формировании навыков просьбы, привлечения внимания, социального этикета, предложения чего-либо другому, задавании вопросов и проявлений социальной инициативы. Данные выводы имеют прикладной характер, позволяющий разрабатывать эффективные коррекционно-развивающие программы на основе разработанного тренинга.

Необходимо продолжать исследования в заданных направлениях, для получения более детальных результатов.

Список литературы

1. Алексеева, М.М. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников / М.М. Алексеева, В.И. Яшина. М., 2007. 400с.
2. Баенская, Е.Р. Дети и подростки с аутизмом: Психологическое сопровождение / О.С. Никольская, Е.Р. Баенская, М.М. Либлинг. – М.: Теревинф, 2011 – 224 с.
3. Барбера Мэри Линч, Расмуссен Трейси. Детский аутизм и вербально-поведенческий подход. Обучение детей с аутизмом и связанными расстройствами. – Екатеринбург.: Рама Паблишинг, 2017. – 304 с.
4. Богдашина, О. Аутизм: определение и диагностика [Текст] / О. Богдашина. Донецк: Лебедь, 1999. – 124с.
5. Гойхман, О.Я., Надеина Т.М. Речевая коммуникация / под ред. проф. О.Я. Гойхман. М.: Инфа, 2001. 272 с
6. Григоренко Е.Л. Расстройства аутистического спектра Вводный курс. Учебное пособие для студентов. — М.: Практика, 2018. — 280 с.
7. Детский аутизм: хрестоматия/ Сост. Л.М. Шипицына. - СПб.: Международный университет семьи и ребенка им Р. Валленберга, 1997. – 254 с.
8. Довбня С., Морозова Т., Залогина А., Монова И. Дети с расстройствами аутистического спектра в детском саду и школе: практики с доказанной эффективностью. — СПб.: Сеанс, 2018. — 202 с.
9. Лебединская, К.С. Диагностика раннего детского аутизма: Нач. проявления / К.С. Лебединская, О. С. Никольская. – М.: Просвещение, 1991 – 96 с

10. Лисина, М.И. Проблемы онтогенеза общения / М.И. Лисина. М.: ,1996. 144 с
11. Ловаас И. Книга Я /The Me Book by O. Ivar Lovaas, Пер. с англ. Пилюгиной С.П. - Владивосток: University Park Press, 1981. — 115 с
12. Манукян В. Р. Дизайн психологического исследования. Планирование и организация / В. Р. Манукян — «Санкт-Петербургский государственный университет», 2018
13. Мнухин С.С., Зеленецкая А.Е., Исаев Д.Н. О синдроме «раннего детского аутизма» или синдроме Каннера у детей // Ж-л невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 1967. - № 10 - С. 1501-1506
14. Морозов С.А. Основы диагностики и коррекции расстройств аутистического спектра: учебно-методическое пособие для слушателей системы повышения квалификации и профессиональной подготовки работников образования / С.А. Морозов. – М.: Добрый век, 2014. – 448с.
15. Морозов С.А. Современные подходы к коррекции детского аутизма. Обзор и комментарии / С.А. Морозов. – М.: Добрый век, 2010. – 102с.
16. Морозова С.С. Основные аспекты использования АВА при аутизме / С.С. Морозова. – М.: Добрый век, 2013. – 363с.
17. Морозов С.А., Морозова С.С., Морозова Т.И. Некоторые особенности ранней помощи детям с расстройствами аутистического спектра // Аутизм и нарушения развития. 2017 Т. 15 № 2 С. 19—31.
18. Никольская О. С., Баенская Е. Р., Либлинг М. М. Аутичный ребенок: Пути помощи. - М.: Теревинф, 1997. - 341 с.

- 19.Никольская О.С. Изучение проблемы детского аутизма в России / О.С. Никольская // Дефектология. – 2014. - №4. – С. 23-33.
- 20.Никольская О.С. Дети с аутизмом: варианты развития / О.С. Никольская, Е.Р. Баенская // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2015. - №1. – С. 25-32.
- 21.Психические расстройства и расстройства поведения (F00 - F99). (Класс V МКБ-10, адаптированный для использования в Российской Федерации). Под общей редакцией Казаковцева Б.А., Голланда В.Б.- М.: Минздрав России, 1998. - 512 с.
- 22.Ремшмидт Хельмут. Аутизм. Клинические проявления, причины и лечение. – М.: Медицина, 2003. – 122с.
- 23.Семаго Н. Я. Типология отклоняющегося развития. Варианты аутистических расстройств / Н. Я. Семаго — «Интермедиадор», 2018
- 24.Сухарева Г. Е. Шизоидные психопатии в детском возрасте // В кн.: Вопросы педологии и детской психоневрологии - М., 1925. - С. 157-187.
- 25.Хаустов А.В. Развитие речевой коммуникации у детей с аутистическими нарушениями // Детский аутизм: исследования и практика, 2008 С. 208–235.
- 26.Шрамм, Р. Детский аутизм и АВА: АВА (Applied Behavior Analysis): терапия, основанная на методах прикладного анализа поведения / Роберт Шрамм; пер. с англ. З. Измайловой-Камар ; науч. ред. С. Анисимова.— Екатеринбург : Рама Паблишинг, 2013.— 208 с.
- 27.Carr E. G, Durand V. Reducing behavior problems through functional communication training. // Journal of Applied Behavior Analysis, 1985. - pp. 111–126.

28. Charity Rowland, Ph.D, Child Development & Rehabilitation Center Oregon Health & Science University; редактор перевода Лия Калинникова, доцент кафедры социальной работы, САФУ (им.М.В.Ломоносова). Путеводитель: Интерактивная матрица общения (www.communicationmatrix.org), 2011.
29. Charity Rowland. Communication Matrix: Description, Research Basis and Data // Oregon Health & Science University, 2012
30. Connie Wong, Samuel L. Odom, Kara Hume, Ann W. Cox, Angel Fettig, Suzanne Kucharczyk, Matthew E. Brock, Joshua B. Plavnick, Veronica P. Fleury, and Tia R. Schultz. Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism Spectrum Disorder, 2014.
31. Dawson G., Burner K. Behavioral interventions in children and adolescents with autism spectrum disorder: a review of recent findings. *Current Opinion in Pediatrics*, 2011. – pp. 616–620.
32. Durand, V. Mark. “Functional communication training using assistive devices: recruiting natural communities of reinforcement. // *Journal of applied behavior analysis*, 1999. – pp. 247-67.
33. Fisher, Wayne & Greer, Brian & Fuhrman, Ashley. Functional Communication Training. // *Archives of Practitioner Resources for Applied Behavior Analysts*, 2015.
34. Jeffrey & Hanley, Gregory & Bruzek, Jennifer. Functional Communication Training: A Review and Practical Guide // *Behavior Analysis in Practice*, 2008. – pp. 16-23.
35. Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 1943. -Vol. 2 - pp. 217–250.
36. Lovaas O.I., Simmons J.Q., Koegel R.L., Stevens-Long J. Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior

therapy // Journal of applied behavior analysis. – 1973. – Vol.6. – pp. 131 – 166.

37. Louis P. Hagopian, Samantha L. Hardesty, & Meagan Gregory. Overview and summary of scientific support for applied behavior analysis // The Kennedy Krieger Institute and Johns Hopkins University School of Medicine, 2015.
38. Sparling J.W. Brief report: a prospective case report of infantile autism from pregnancy to four years // Journal of autism and developmental disorders. – 1991. – Vol.21. – pp. 229 – 236.
39. Wetherby A.M., Rodriques G. Measurement of communicative intentions in normally developing children during structured and unstructured contexts // Journal of speech and hearing research, 1992. – Vol.35. – pp. 130 – 138.
40. Wing L. "Asperger's syndrome: a clinical account" // Psychol Med, 1981.
41. Wing L. "Autistic Spectrum Disorders: an Aid to Diagnosis", 1995.

Приложение 1
План тренинга функциональной коммуникации для N

Коммуникативные навыки	Имеющееся коммунал. поведение	Уровень развития навыка по коммунал. матрице	Цель тренинга
Отказ	Слово «нет»	Уровень 6. Абстрактные символы	Учить использовать фразы «я не хочу...», «прекрати...», слова «стоп», «хватит»
Просьба продолжения действия	Указывание на картинку «ещё»	Уровень 5. Конкретные символы	Учить использовать слова «ещё», «больше» для продолжения действия; расширять экспрессивный глагольный словарь
Просьба нового действия	Подзывание жестом рукой взрослого, взгляд на него, выполнение телодвижений или озвучивание нового действия (<i>сформировано</i>). Указание на картинку или объект-символ нового действия (<i>в стадии становления</i>)	Уровень 4 – Уровень 5. Переход от стандартного общения к конкретным символам	Закреплять указывание на картинку или объект-символ действия в различных ситуациях. Озвучивать их
Просьба чего-то больше («ещё», «больше»)	Указывание пальцем на желанный объект (<i>сформировано</i>). Указывание на картинку «ещё» (<i>в стадии становления</i>)	Уровень 4 – Уровень 5. Переход от стандартного общения к конкретным символам	1. Закреплять использование картинки «ещё» в различных ситуациях.

			2. Учить произносить слова «ещё», «больше»
Выбор чего-либо	Указывание пальцем на желанный объект <i>(сформировано)</i> . Указывание на картинку с желаемым объектом и название его <i>(в стадии становления)</i>	Уровень 4 – Уровень 5, 6. Переход от стандартного общения к конкретным и абстрактным символам (P.S. конкретные символы можно пропустить)	Закреплять использование слов-названий объектов с указанием на него или на картинку с этим объектом
Просьба нового предмета	Указывание пальцем на желанный объект <i>(сформировано)</i> . Указывание на картинку с желаемым объектом и название его <i>(в стадии становления)</i>	Уровень 4 – Уровень 5, 6. Переход от стандартного общения к конкретным и абстрактным символам (P.S. конкретные символы можно пропустить)	Закреплять использование слов-названий объектов с указанием на него или на картинку с этим объектом
Просьба отсутствующего в поле зрения предмета	Нет навыка.	Начать с Уровня 5. Конкретные символы.	Учить указывать на картинку с предметом, отсутствующим в поле зрения (мотивирующий предмет!)
Требование внимания	Взгляд на взрослого, прикосновения (похлопывания), подзывание его жестом рукой	Уровень 4. Стандартное общение	Учить подходить к интересующему человеку, дотрагиваться до плеча и называть его имя

			(альтернатива имени – слово «привет»)
Демонстрация привязанности	Нет навыка.	Начать с Уровня 3. Нестандартное общение.	Учить взгляду на близкого человека, реактивной улыбке
Приветствие/прощание	Махание рукой в знак приветствия или прощания (<i>сформировано</i>). Слова «привет», «пока» (<i>в стадии становления</i>)	Уровень 4 – Уровень 6. Переход от стандартного общения к конкретным и абстрактным символам	Закреплять использование слов «привет», «пока» в различных ситуациях с разными людьми
Предложение чего-либо кому-то	Нет навыка.	Начать с уровня 4. Стандартное общение. Переходить на уровень 5 и 6. Конкретные и абстрактные символы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учить давать предмет другому. 2. Затем учить отдавать предмет и указывать на картинку «твой» и озвучивать её
Привлечение внимание другого к чему-либо	Нет навыка.	Начать с уровня 4. Стандартное общение. Переходить на уровень 5 и 6. Конкретные и абстрактные символы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учить совместному вниманию (переводить взгляд то на собеседника, то на объект), указывать на объект. 2. Затем учить указывать на картинку «посмотри» и одновременно

			произнесению слова «посмотри».
Вежливые формы общения	Нет навыка.	Начать с уровня 4. Стандартное общение. Переходить на уровень 6. Абстрактные символы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учить указывать и прикасаться (не брать его) к желаемому предмету и переводить взгляд на взрослого 2. Затем учить словам «можно?», «спасибо»
Ответы на закрытые вопросы	Слова «да», «нет»	Уровень 6. Абстрактные символы	Учить словам «не знаю»
Задавание вопросов	Нет навыка.	Начать с уровня 4. Стандартное общение. Переходить на уровень 5 и 6. Конкретные и абстрактные символы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учить совместному вниманию 2. Затем учить указывать на объект и на картинку «что?», «кто?» (дифференцировать) и озвучивать их 3. Затем учить указывать на объект и на картинку «где?» и озвучивать 4. Затем учить указывать на объект и на картинку «когда?» и озвучивать

			5. Затем учить указывать на объект и на картинку «почему?» и озвучивать
Называние предметов и людей	Указывание на картинку, обозначающую объект или человека (<i>сформировано</i>). Называние предметов и людей одним словом (<i>в стадии становления</i>)	Уровень 5 – уровень 6. Переход с конкретных на абстрактные символы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закреплять название предметов и людей одним словом в различных ситуациях 2. Учить использовать фразы «это...», «я вижу...», «я слышу...» (как ответы на вопросы «что это?», «что ты видишь?», «что ты слышишь?»)
Комментирование	Нет навыка.	Начать с уровней 5 и 6. Конкретные и абстрактные символы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учить указывать на картинки объекта/человека и действия. Озвучивать их 2. Учить указывать на картинки объекта/человека и места. Озвучивать их 3. Учить указывать на картинки

			объекта/человека и качества. Озвучивать их.
--	--	--	---