

УДК 159.9

**СПОСОБНОСТЬ ДОШКОЛЬНИКОВ ОПРЕДЕЛЯТЬ
НАПРАВЛЕНИЕ ВЗГЛЯДА ДЛЯ ОБЪЕДИНЕНИЯ ФОКУСА
ВНИМАНИЯ ¹**

Смирнова Яна Константиновна

*Кандидат психологических наук, доцент,
Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия
e-mail: yana.smirnova@mail.ru*

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос о связи механизма совместного внимания и формирования познавательных функций. Выявлено, что дети с ограниченным совместным вниманием могут испытывать трудности с приобретением широкого спектра навыков развития, а возможность использовать направление взгляда связана с развитием управляющих функций. На выборке 317 детей дошкольного возраста была апробирована методика, оценивающая понимание детьми намерений и желаний других людей по направлению взгляда. Выявлено снижение точности определения направления взгляда в группе детей с дефицитностью управляющих функций. Обнаружено, что различия типично развивающихся детей и детей с нижней границей возрастного развития могут быть связаны с тем, что дети, которые участвуют в совместном внимании, имеют больше условий для расширения возможностей социального обучения. Изменения показателей точности идентификации направления взгляда демонстрируют динамику когнитивного развития ребенка, что в сопоставлении дает возможность оценить характерные отличия не только при патологии, но и при снижении показателей общего уровня возрастного развития.

Ключевые слова: внимание, совместное внимание, социальное познание, ориентировочная основа действий, возрастное развитие, дошкольный возраст, теория разума, глазной контакт, аутизм.

**THE ABILITY OF PRESCHOOLERS TO DETERMINE THE
DIRECTION OF VIEWS FOR COMBINING THE FOCUS OF ATTENTION**

Smirnova Y.K.

*Candidate of Psychology,
Associate Professor of General Applied Psychology
Altai State University, Barnaul, Russia,
e-mail: yana.smirnova@mail.ru*

¹ Работа выполнена при поддержке гранта президента МК-3052.2018.6 «Становление механизмов произвольной регуляции ориентировочной части совместной деятельности на ранних этапах онтогенеза».

Abstract. The article deals with the interaction of attention and the formation of cognitive functions. It has been revealed that children with limited joint attention may experience difficulties in acquiring a wide range of developmental skills, as well as the ability to use the direction of views or indicate that they should direct attention to other functions with the development of management functions. On a sample of 317 preschool children, a methodology was tested that assessed the understanding of children. A decrease in the accuracy of determining the direction in a group of children with a differential in the control functions was revealed. It was found that the differences are typical for children and children with lower education that can be knitted so that children who participate in joint attention may be available to expand access to training. Changes in the courses that demonstrate the dynamics of cognitive development of the child, which in comparison makes it possible to assess the characteristic differences not only in pathology, but also in reducing the level of the overall level of age development.

Key words: attention, joint attention, social cognition, orienting basis of action, age development, preschool age, theory of mind, eye contact, autism, gaze aversion.

Термин «совместное внимание» используется для обозначения целого комплекса «социальных когнитивных» явлений, которые формируются к концу первого года жизни ребенка [30]. Совместное внимание проявляется в возможности человека использовать направление взгляда или указывать взглядом на фокус внимания других участников общения [21]. Примерно в 6 месяцев младенцы начинают надежно следовать за направлением чужого взгляда, и в возрасте до 18 месяцев дети могут не только последовательно удерживать направление чужого взгляда, но и правильно определять намеченную цель, независимо от ее местоположения вдоль визуального пути [2; 17; 18].

Выделяют основные фундаментальные проявления совместного внимания: собственно поддержание зрительного контакта и смещение взгляда между направлением взгляда социального партнера и каким-либо объектом.

Совместное внимание возникает вслед за возрастающей способностью ребенка интегрировать информацию о себе, другом человеке и об объединении своих намерений и намерений другого человека по отношению к внешнему объекту (триадические отношения). Для того чтобы социальное участие считалось триадическим совместным вниманием, требуется, по крайней мере,

два человека, которые используют объект или фокусируют свое внимание друг на друге [14]. Кроме того, индивид должен проявлять осознание того, что фокус внимания разделяется между ним и другим человеком [14].

Нормативное развитие ребенка предполагает формирование и расширение более сложного поведения, такого как корректировка направления взгляда, когда изначальное следование за направлением взгляд не увенчался успехом [11].

Дети в возрасте одного года также создают и иницируют совместное внимание к объектам в своем поле зрения и выходящем за его пределы.

В 15 месяцев дети начинают понимать, что у других людей есть свои намерения [11]. В этом возрасте дети также признают, что глаза важны для наблюдения и что физические объекты могут блокировать зрение [35]. В возрасте 18 месяцев младенцы способны следить за взглядом человека за пределами своего поля зрения и устанавливать совместное внимание [11]. 18-месячные дети также понимают преднамеренную, референтную природу взгляда, менталистический опыт наблюдения и роль глаз [35] и умеют следить за тем, куда смотрят другие, и указывают с точностью их направление взгляда [35]. В возрасте двух лет дети проявляют совместное внимание, расширяя внимание за пределы настоящего и понимая, что цели внимания других распространяются и на прошлое [29].

Уделяя больше внимания направлению взгляда, реагируя на изменения в направлении взгляда и направляя собственное внимание, основываясь на чужом взгляде, ребенок оказывается включенным во взаимодействие с носителем компетентности (взрослым или более развитыми сверстниками) и становится более чувствителен для расширения зоны ближайшего развития, что является необходимым условием для развития социально-познавательных процессов [35].

Люди мотивированы, чтобы следить за чужим взглядом и заниматься совместным вниманием, потому что взгляд – это сигнал, что происходят полезные события для реализации намерений [17].

Связь между ранним совместным вниманием и последующим развитием ребенка часто рассматривают как свидетельство социально-когнитивной теории совместного внимания, в которой развитие совместного внимания отражает понимание других как преднамеренных участников взаимодействия. Исследования в рамках когнитивно-развивающей традиции обычно фокусировались на выявлении характерной модели реагирования в разных группах детей и согласованности их ответов в разных ситуациях [18].

Подчеркивается, что совместное внимание является важнейшим и уникальным составляющим элементом развивающегося человеческого познания и влияет на когнитивное развитие ребенка через участие в общих социальных действиях [32]. Совместное внимание – ключевой навык, который дети могут использовать для получения информации от других, – это связано с последующим развитием в различных областях.

За недоразвитием совместного внимания следуют значительные нарушения, так как приобретение способности координировать внимание с социальным партнером является важной вехой в младенчестве и имеет решающее значение для активного участия детей в возможности обучения, развития речи и языка [1; 2; 7; 18; 24; 32; 33]. Через способность реагировать и инициировать совместное внимание (например, следовать за взглядом другого человека, чтобы присоединиться к его фокусу) можно диагностировать и прогнозировать результат развития речевых и языковых навыков детей 8 лет, а сводная переменная всех применений ребенком жестов для участия в совместном внимании (как инициирующих, так и реагирующих) также предсказывает более развитые социальные навыки для детей 4–10 лет.

При этом исследования совместного внимания сосредоточены как на нормативных закономерностях возникновения, так и возникновении дефицита совместного внимания, связанного с последующим развитием ребенка [17; 18], с формированием обобщенных «символических способностей» [13; 14; 15; 16; 21; 22; 23; 24] и общих социально-познавательных процессов у детей [3; 4; 7; 21; 22; 23; 24; 32].

Онтогенетически способность инициировать совместное внимание считается важным предшественником возникновения социальных когнитивных способностей [8]. Доказано наличие общей неврологической основы для совместного внимания и социально-познавательного развития [10; 22], нарушение которой приводит к раннему детскому аутизму [4; 8; 14; 16; 24].

Потенциальные механизмы, лежащие в основе атипичного совместного внимания, включают: атипичный рефлексивный взгляд, нарушение интеграции совместного внимания [9; 21; 22; 23; 24; 28], снижение распознавания ориентирующего значения взгляда [2; 4; 16], снижение социальной мотивации и признание ценности вознаграждения за социальное взаимодействие или нетипичности несоциального внимания [9; 10]. Также на способность к совместному вниманию могут негативно влиять глухота, слепота и нарушения развития, например аутизм.

Например, показано, что у детей с диагнозом аутизм могут проявляться синдромы дефицита в совместных навыках внимания [4; 16; 23]. Основные нарушения проявляются в трудности у ребенка ориентировать себя в общем направлении как на другого человека, так и на общий объект взаимодействия [11]. Дети также перестают сосредотачиваться на первом интересном (заметном) объекте, с которым они сталкиваются [11].

Отмечается, что время, затрачиваемое на совместное внимание, часто снижается у глухих детей: они реже реагируют и расширяют свою инициативу и коммуникативные действия [25].

Как отдельное направление, социально-познавательная ментализация, или «теория разума» («theory of mind») [3; 23] рассматривает совместное внимание в качестве одного из компонентов «объективно-рефлексивно-нормативного мышления», а именно «социально рекурсивных и саморефлексивных умозаключений о других или их собственных намеренных состояниях». При дефиците совместного внимания ребенок не может первоначально отражать социальное понимание намерений других людей [7; 22; 24; 31], наблюдаются трудности преодоления наглядной данности объекта в том месте, где он расположен на самом деле. Изменение направления взгляда является одним из нескольких поведенческих сигналов, которые люди используют в сочетании с лицевыми, голосовыми реакциями, изменениями и позы тела, чтобы показать намерение действовать на объект [20].

Люди, которые ищут или следуют совместному фокусу внимания, показывают, что то, что находится в их осознании, также находится в осознании других [29]. Они считают, что переживают тот же мир, что и другие [29]. Поэтому именно совместное внимание играет важную роль в развитии теории разума [12].

Авторы этого исследования считают, что маленькие дети, страдающие аутизмом, не избегают зрительного контакта. Вероятно, они меньше смотрят в глаза, потому что считают, что зрительный контакт не имеет социальной значимости. Гипотеза о безразличии в глазах гласит, что дети с синдромом раннего детского аутизма, в отличие от типично развивающихся детей, нечувствительны к основным социальным сигналам от другого человека и поэтому не воспринимают чужие глаза как адаптивно информативные [19].

В свою очередь, вербальные и познавательные навыки могут также влиять на совместное внимание, особенно на способность реагировать на привлечение совместного внимания.

На современном этапе можно констатировать, что дефицит совместного внимания часто связывают с общим уровнем развития ребенка [26]. Среди типично развивающихся детей навыки совместного внимания связаны с последующими уровнем IQ и развитием языка, состоянием функции программирования и контроля, соблюдением определенных правил, которые, в сущности, требуют от ребенка навыков планирования последовательности шагов и отторгивания напрашивающихся, но неверных действий [27].

Тем не менее до сих пор проведено мало исследований оценки как навыков совместного внимания, так и результатов развития в разные периоды возрастного развития, и сосредотачивались в основном на детях младенческого и раннего возраста. Исследования более поздних этапов развития дошкольников будут ключевыми для понимания связи между совместным вниманием и социально-когнитивным развитием.

Трудности восприятия и ориентации на социальные стимулы могут быть следствием когнитивных проблем. Это могут быть проблемы процессов восприятия и организации информации, более общие, чем трудности восприятия социальных стимулов, трудности объединения внимания ребенка и взрослого на предмете [23].

Учитывая предыдущие исследования типично развивающихся детей, демонстрирующих внутреннее участие и отзывчивость к основополагающим социальным признакам глаз детей с нижней границей возрастного развития.

Мы исходили из предположения, что из-за несформированности навыка совместного внимания и понимания намерений других у ребенка будут наблюдаться проблемы активной и гибкой подстройки к меняющимся

обстоятельствам. Эти проблемы можно рассматривать как недостаточная сформированность – дефицитарность управляющих и исполнительных функций, прежде всего процессов активации, обеспечивающих состояние бдительности, ориентировку; механизмов переключения от одного сенсорного канала к другому, смены программ и когнитивных стратегий [26; 27].

Целью исследования стало выявление взаимосвязи дефицитарности различных аспектов познавательной активности ребенка и изменений вероятности правильности определения намерений по направлению взгляда.

Выборка исследования

В исследовании приняли участие 317 детей дошкольного возраста – группы детей в возрасте 4–5 лет ($n=59$) и 5–7 лет ($n=258$).

Методы

1. Диагностико-прогностический скрининг Е.А. Екжановой. Скрининг позволил выявить наличие отклонений в развитии у ребенка, сформированность предпосылок к учебной деятельности, оценить уровень развития интеллекта, обучаемость, наличие визуальных представлений об окружающем мире, о работоспособности, утомляемости и других психофизиологических составляющих психической деятельности ребенка и наличие дезадаптации.

Диагностика проводится с использованием набора, состоящего из четырех заданий: «Графические ряды», «Узор из точек», «Дорожка звуков» и «Рисунок дома – дерева – человека». Данная группа диагностических заданий позволяет выделить специфические особенности познавательной деятельности и личностного развития детей с разным уровнем психо-физиологической зрелости.

Все задания связаны с проявлением произвольности внимания ребенком, соблюдением определенных правил, которые требуют от него планирования последовательности шагов и отторгивания напрашивающихся, но неверных действий.

Также к критериям определения уровня развития были отнесены: мелкая моторика, зрительно-моторная координация, самостоятельный анализ образца, концентрация внимания, звуковой анализ слова, продуктивная деятельность.

2. В ходе следящей диагностики дополнительно фиксировались основные компоненты учебных действий ребенка: учебная задача, учебные действия, учебное действие контроля, оценка степени усвоения.

Были использованы следующие критерии оценки:

- умение детей сознательно подчинить свои действия правилу, обобщенно определяющему способ действия, умение ориентироваться на заданную систему требований;

- умение внимательно слушать говорящего и точно выполнять задания, предлагаемые в устной форме;

- умение работать в режиме фронтальной инструкции;

- умение самостоятельно проанализировать образец; умение самостоятельно выполнить требуемое задание по зрительно воспринимаемому образцу;

- способность к организации процесса деятельности;

- умение осуществлять самоконтроль в процессе перцептивно-моторной деятельности;

- умение следовать четко заданной программе двигательной активности;

- умение завершить программу деятельности, в том числе вовремя прекратить выполнение действия, переключиться на выполнение другого задания;

- способность к воспроизведению плавной кинетической мелодии и серийной организации движений;

- сформированность зрительно-пространственного восприятия;

- характеристика мелкой моторики и зрительно-моторной координации;

- развитость продуктивной деятельности;
- способность выполнить звуковой анализ слова;
- наличие целенаправленности речевой деятельности.

К дефицитарности и компенсаторности управляющих функций были отнесены критерии: нарушение сенсомоторных координаций, трудности структурирования двигательной активности при необходимости совершать сложнокоординированные действия; низкая способность оценивать и корректировать процесс познавательной деятельности; неспособность организовывать и поддерживать свою деятельность; несформированность тонких моторных реакций; недостаточность зрительно-пространственных представлений; нарушение порядка воспроизведения слухоречевых и зрительных эталонов; несформированность фонематического слуха; низкий объем, переключаемость и концентрация внимания.

Компоненты, связанные с избирательной регуляцией произвольных действий: возможность избирательного реагирования на существенные для решения задачи стимулы; возможность переключения с одного элемента программы на другой; возможность переключения с программы на программу; возможность устойчивого следования усвоенной серийной программе.

Компоненты, связанные с программированием произвольных действий: возможность усвоения и следования заданной или выработанной программе; трудность создания собственной стратегии деятельности; импульсивность; снижение устойчивости программы деятельности; трудности контроля; упрощение программы (пропуски); инертное построение элементов программы (персеверации); поэлементное выполнение программы; интерференция элементов деятельности; выполнение элементов узора пачками сразу или после сбоев; поэлементное неавтоматизированное выполнение или

появление многочисленных сбоев при попытках увеличения темпа; поэлементное выполнение с паузами и/или отрывами руки, наличие «площадок» без самокоррекции; поэлементное выполнение и площадки с самокоррекцией; повторяющиеся сбои (более 2 раз), единичные неисправленные ошибки; неустойчивая тенденция к расширению программы; введение различий элементов по размеру (легче переключаться); искажение программы по типу уподобления элементов – замены вертикальных линий пологими и наоборот, незначительное сглаживание углов (легче переключаться); ошибки, свидетельствующие о несформированности серийной организации движений; тенденция к расширению программы – появление лишнего компонента внутри серии; нарушение порядка элементов программы.

Компоненты, связанные с блоком активации: неловкие, плохо скоординированные движения; снижение или повышение тонуса (напряженная рука, большая амплитуда движений); реципрокная координация движений; микрография и/или незавершение строки; тенденция к макрографии или усилению нажима; темп деятельности.

Компоненты, связанные с трудностями контроля: слабость программирования и контроля; трудности вхождения в задание; трудности отторгивания двигательных стереотипов; трудности в ориентировке в условиях или требованиях задания (неполный анализ условий задачи); трудности построения программы (упрощение, пропуски, обходы); инертность (повторение), импульсивность (влияние поля); отсутствие критики к результату.

Компоненты, связанные с речевой деятельностью: вербальные замены (редкое слово заменяется более частотным); гиперупотребление местоимений; параграмматизм; аграмматизм: упрощение структуры предложения; трудности развертывания синтаксической структуры; глагольная слабость: пропуск глагола, постпозиция (глагол стоит на последнем месте).

3. Диагностическая задача по определению направлению взгляда.

Нами была предложена методика, оценивающая понимание детьми намерений и желаний других людей по направлению взгляда.

Мы исходили из необходимости одновременной диагностики двух важных навыков в совместном внимании – это следящий взгляд и определение намерения.

Как диагностические критерии были заложены способность распознать взгляд другого человека и способность идентифицировать его намерение. Были использованы идеи анализа развития базовых представлений о ментальном мире других людей по направлению взгляда как важного показателя реагирования на привлечение совместного внимания и дальнейшей возможности инициирования совместного внимания (Hobson, 2005).

Задания представляли собой аналог классической диагностической задачи «Чего хочет Чарли» (Baron-Cohen, Cross, 1992) на исследование возможности использования направления взора персонажа на картинке как показателя намерения выбрать объект из ряда предложенных.

В нашем исследовании детям было предложено определить в 8 сериях задач по разным направлениям взгляда человека на картинке его намерения в выборе предмета, которые окружали его на изображении (рис. 1).

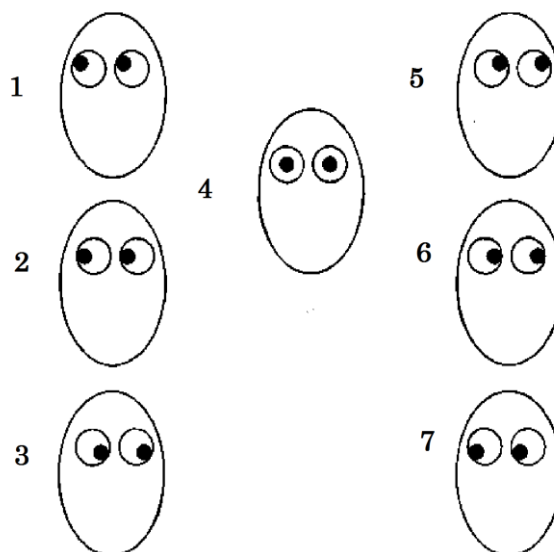


Рис. 1. Определение намерений по взгляду.

Семь задач включали определение конкретного направления взгляда («Покажи, на какой из предметов смотрит человек»).

8-я задача была связана с выбором предметов, которые отсутствуют в поле зрения какого-либо человека («Покажи те предметы, которые не видит никто, на которые никто не смотрит»).

Результаты исследования

Изначально по результатам скрининга и следящей диагностики дети были распределены на 2 группы:

1 группа – развитие в норме: сформированные навыки самоконтроля, коррекции, планирования, а также самоорганизации в произвольных видах деятельности, умение детей сознательно подчинить свои действия правилу, обобщенно определяющему способ действия, умение ориентироваться на заданную систему требований, развитые фонематический слух и зрительно-двигательная координация.

2 группа – нижняя граница возрастной нормы развития: частичное или полное соскальзывание с предложенной инструкции; трудности произвольного

контроля за собственной деятельностью; неравномерное развитие функций; мышечный контроль низкого уровня; трудности фонематического слуха; недостаточный уровень сформированности сенсорного восприятия, крупной и мелкой ручной моторики, зрительно-двигательной координации. В данной группе детей наблюдался весь симптомокомплекс дефицитарности и компенсаторности управляющих функций, описанный выше.

При помощи Т-критерия Стьюдента было подтверждено, что существуют достоверные различия между первой и второй группами детей в определении намерений по направлению взгляда.

Так, дети первой группы (соответствующие возрастной норме) лучше и безошибочно определяет намерения по направлению взгляда во всех 8 предложенных задачах ($p=0,02$) (рис. 2).

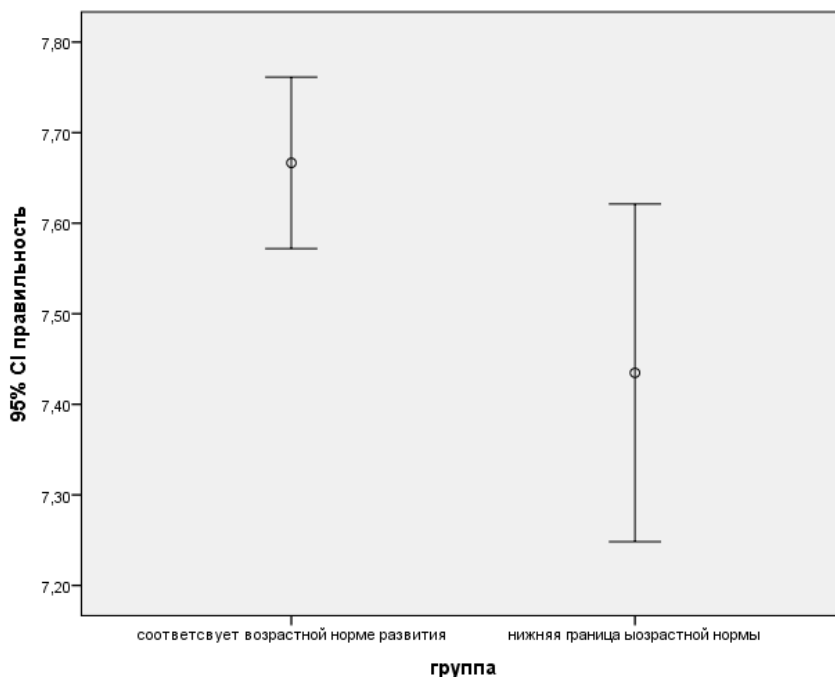


Рис. 2. Правильность определения намерений по направлению взгляда в группах детей с разным уровнем возрастного развития.

Данный факт подтверждает, что ответ на совместное внимание связан с уровнем когнитивного развития и может выявлять последовательные нарушения в инициировании совместного внимания с другими людьми, выведении психических состояний других людей из взгляда.

Если сравнивать 2 возрастные группы детей 4–5 лет и 6–7 лет, то статистически достоверно показатель безошибочности в определении объекта по направлению взгляда в группе детей 6–7 лет ($p=0,018$) (рис. 3).

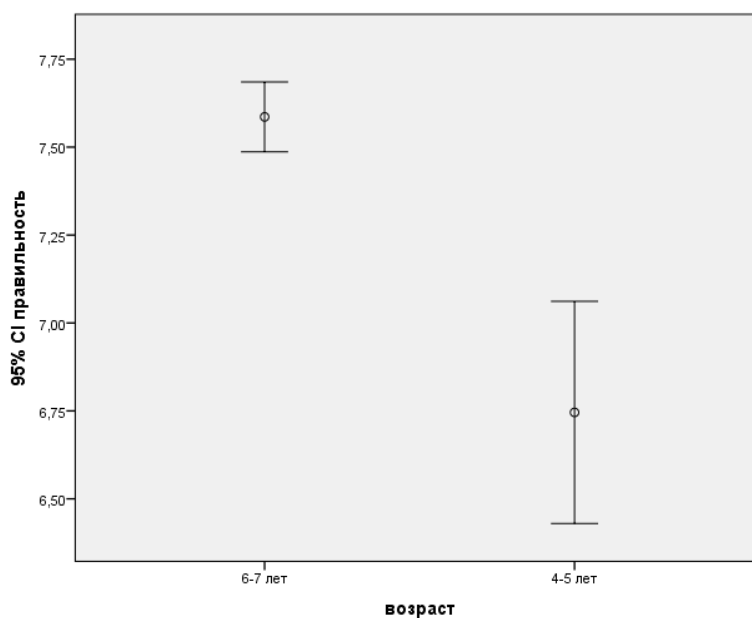


Рис. 3. Правильность определения намерений по направлению взгляда в группах детей разного возраста.

При этом, если анализировать степень вариации и размаха данных, то видим, что в группе детей 6–7 лет показатели однороднее, чем в группе детей 4–5 лет. Можно предположить, что данные различия свидетельствуют о подтверждении процесса становления навыков совместного внимания и если в возрасте 4–5 лет можно наблюдать гетерохронность и неоднородность показателей данного навыка, то к 6–7 годам данный навык становится однородным новообразованием. Данный факт дополняется высокой степенью

вариации в группе нижней границы возрастного развития и однородностью в группе нормы возрастного развития.

Также обнаружено, что если сравнивать детей 6–7 лет соответствующих возрастной норме развития, детей группы нижней границы возрастного развития и детей 4–5 лет, то выявляются различия в сформированности навыков совместного внимания не только внутри возрастной группы, но и между группами детей 4–5 лет и детьми 6–7 лет с нижней границей возрастного развития ($p=0,0001$) и возрастной нормой развития ($p=0,0001$) (рис. 4).

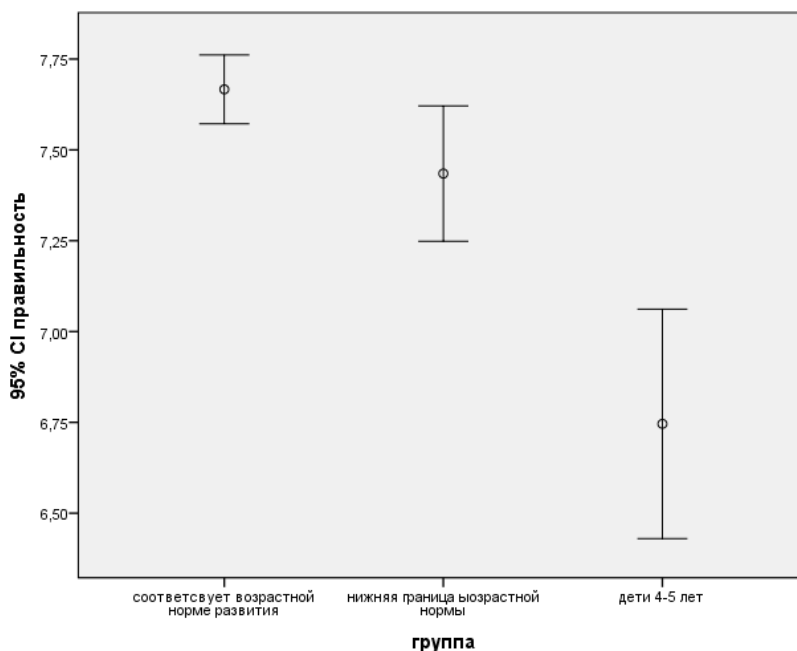


Рис. 4. Внутри- и межгрупповое сравнение правильности определения намерений по направлению взгляда.

Данный факт отображает динамику становления навыков совместного внимания, а именно: раскрывает наличие онтогенетических различий в понимании намерений другого по направлению взгляда как важнейшего навыка реагирования на совместное внимание и инициирование совместного внимания.

Различия в 2 группах с нормативным и нижней границей возрастного развития подтверждают гипотезу о ведущей роли участия ребенка в совместном

внимании в приобретении им способности координировать внимание с социальными партнерами, что имеет решающее значение для активного участия детей в обучении.

Можно сделать вывод, что проявление симптомов нарушения совместного внимания через определение намерений по направлению взгляда связано с нормативным возрастным становлением ребенка и модерируется когнитивным функционированием.

Заключение

Проведенное исследование доказывает прогностические отношения между совместным вниманием и познавательными навыками и дополняет социально-когнитивную теорию совместного внимания данными о более поздних этапах возрастного развития детей дошкольного возраста.

Можно сделать вывод, что различия между нормально развивающимися детьми и детьми с нижней границей возрастного развития могут быть связаны с тем, что дети, которые участвуют в совместном внимании, имеют больше условий для расширения возможностей социального обучения.

Показателем динамики когнитивного развития ребенка может выступать точность идентификации направления взгляда. Можно сделать вывод, что специфические трудности переработки и организации информации, организации познавательных процессов, проблемы гибкости и произвольности поведения, дисфункция процессов сенсорного восприятия будут сочетаться с нарушениями совместного внимания, а именно использования направленности взгляда для определения намерений другого человека. Отображена роль базовых основ организации совместного внимания в обеспечении активности и гибкости когнитивных процессов.

Данные исследования дополняют теорию разума и совместного внимания в области представлений о том, что когнитивное развитие ребенка является

важным предшественником понимания психической деятельности другого человека. Можно предположить, что проблемы совместного внимания ребенка также связаны с трудностями произвольной организации деятельности.

Возрастной контраст в показателях определения намерений по направлению взгляда является важным источником информации о нормативном развитии ребенка. У детей более старшего возраста в сопоставлении с детьми 4–5 лет ответ на направление глаз может быть следствием нормативного развития, но также и важнейшим показателем атипичного развития, сочетающегося со снижением уровня когнитивных функций.

Можно предположить, что, в отличие от типично развивающихся, дети с атипичным развитием нечувствительны к основным социальным сигналам от другого человека и поэтому не воспринимают чужие глаза как адаптивно информативные или социально значимые. «Безразличие к взгляду» указывает на нечувствительность к основному социальному сигналу глаз других, что является частью более широкой нечувствительности к социальным репликам вообще, которая присутствует в каждом из основных инструментов скрининга и диагностических состояний, например, при аутизме. Но данные нашего исследования показывают, что это проявляется не только при патологии, но и при снижении показателей общего уровня возрастного развития.

Дальнейшим этапом исследования может быть обнаружение через дефицит совместного внимания нарушений врожденной способности воспринимать другого человека как партнера, имеющего свои намерения, желания, со своей логикой поведения (понимание и учет другого внутреннего мира), у детей с разными типами задержки развития.

Данные отображают «первично-психологические» характеристики атипичного развития ребенка, ставящие на первое место нарушения социальной коммуникации (взгляд в глаза как важнейшая часть такой коммуникации).

Результаты исследования оставляют нерешенным вопрос о том, что снижение программирования и контроля может быть следствием затруднения репрезентации внутренних представлений о намерениях других людей, либо затруднение репрезентации внутренних представлений может возникать вследствие слабости программирования и контроля, или же оба эти нарушения могут быть результатом действия какого-то третьего фактора.

Список литературы:

1. Adamson L.B. Communication development during infancy. Madison, WI : Brown and Benchmark Publishers, 1996. 256 p.
2. Baldwin D.A. Understanding the link between joint attention and language / eds. C. Moore, P.J. Dunham // Joint attention: Its origins and role in development. Hillsdale, NJ : Erlbaum. 1995. P. 131–158.
3. Baron-Cohen S. Mind Blindness. Cambridge, MA : MIT Press, 1995. 198 p.
4. Baron-Cohen S., Leslie A.M., Frith U. Does the autistic child have a «theory of mind»? // Cognition. 1985. № 21. P. 37–46.
5. Bates E. Language and context: The acquisition of performatives. New York : Academic Press, 1976. 375 p.
6. Bergman P., Escalona S. Unusual sensitivities in very young children // Psychoanalytic study of the child. 1949. № 3–4. P. 333–352.
7. Bruner J. Child's talk: Learning to Use Language. New York, 1985. 144 p.
8. De Jaegher H., Di Paolo E., Gallagher S. Can social interaction constitute social cognition? // Trends cognitive sciences. 2010. Vol. 14, № 10. P. 441–447. doi: 10.1016/j.tics.2010.06.009.
9. Charman T. Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind // Cognitive Development. 2001. Vol. 15. P. 481–498.

10. Davies M.S. Neural bases of gaze and emotion processing in children with autism spectrum disorders // *Brain Behavior*. 2011. Vol. 1 (1). P. 1–11. doi: 10.1002/brb3.6.
11. Dawson G., Levy A. Arousal, attention, and socioemotional impairments of individual with autism // *Autism, nature, diagnosis and treatment* / ed. G. Dawson. New York : The Guilford press, 1989. P. 49–74.
12. Goswami U.C. *Cognitive development: The Learning Brain*. New York : Psychology, 2008. 480 p.
13. Heal J. Joint attention and understanding the mind // *Joint attention: Communication and other minds* / ed. J. Roessler. Oxford : Oxford University Press, 2005. P. 34–44.
14. Hobson R.P. What puts the jointness in joint attention? / *Joint attention: Communication and other minds* / ed. J. Roessler. Oxford : Oxford University Press, 2005. P. 185–204.
15. Hobson R.P. *Beyond Cognition: A Theory of Autism* // *Autism, nature, diagnosis and treatment* / ed. G. Dawson. New York : The Guilford press, 1989. P. 22–48.
16. Hobson R.P. Understanding persons: the role of affect // *Understanding other minds; perspectives from autism* / eds. S Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, D.J. Cohen. Oxford : Oxford University Press, 1993. P. 204–227.
17. Kasari C. Affective sharing in the context of joint attention interactions of normal, autistic, and mentally retarded children // *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1990. Vol. 20. P. 87–100.
18. MacPherson A.C., Moore C. Attentional control by gaze cues in infancy // *Gaze-Following: Its Development and Significance* / eds. R. Flomm, K. Lee, D. Muir. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 2007. P. 53–76.
19. Moore C., Dunham P., Hillsdale N.J. *Joint Attention: Its Origins and Role in Development*: Lawrence Erlbaum Associates, 1995. 294 p.

20. Jennifer M. Moriuchi M.A., Ami Klin, W. Jones. Mechanisms of diminished attention to eyes in autism // *American Journal of Psychiatry*. 2016. Vol. 174, № 1. P. 26–35. doi: 10.1176/appi.ajp.2016.15091222.
21. Mumme D. Infants' use of gaze cues to interpret others' actions and emotional reactions // *Gaze-Following: Its Development and Significance* / eds. R. Flomm, K. Lee, D. Muir. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 2007. P. 143–170.
22. Mundy P. A manual for the Abridged Early Social Communication Scales (ESCS). Miami : University of Miami Psychology Department, 2003. 65 p.
23. Mundy P., Sullivan L., Mastergeorge A.M. A parallel and distributed-processing model of joint attention, social cognition, and autism // *Autism research*. 2009. Vol. 2. P. 2–21. doi: 10.1002/aur.61.
24. Mundy P., Sigman M. Specifying the Nature of the Social Impairment in Autism / ed. G. Dawson. New York : The Guilford press, 1989. P. 3–22.
25. Mundy P. Annotation: the neural basis of social impairments in autism: the role of the dorsal medial-frontal cortex and anterior cingulate system // *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*. 2003. Vol. 44. P. 793–809.
26. Nowakowski M.E., Tasker S.L., Schmidt L.A. Establishment of joint attention in dyads involving hearing mothers of deaf and hearing children and its relation to adaptive social behavior // *American Annals of the Deaf*. 2009. Vol. 154 (1). P. 15–29. doi: 10.1353/aad.0.0071.
27. Ozonoff S. Components of executive function in autism and other disorders // *Autism as an executive disorder* / ed. J. Russell. Oxford : Oxford University Press, 1997. P. 179–211.
28. Ozonoff S. Executive function deficits in high-functioning autistic children: relationship to theory of mind // *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*. 1991. Vol. 32, № 7. P. 1081–1105.
29. Parlade M.V Anticipatory smiling: Linking early affective communication and social outcome // *Infant behavior and development*. 2009. Vol. 32. P. 33–43. doi: 10.1016/j.infbeh.2008.09.007.

30. Reddy V. Before the third element: Understanding attention to self // Joint attention: Communication and other minds / eds. N. Eilan, C. Hoerl, T. McCormack [et al.]. Oxford : Oxford University Press, 2005. P. 85–109.
31. Rossano F., Carpenter M., Tomasello M. One-Year-Old Infants Follow Others Voice Direction // Psychological Science. 2012. Vol. 23. P. 1298–1302.
32. Scaife M., Bruner J. The capacity for joint visual attention in the infant // Nature. 1975. Vol. 253. P. 265–266.
33. Tomasello M. Understanding and sharing of intentions: the origins of cultural cognition // Behavioral and Brain Sciences. 2005. Vol. 28. P. 675–735.
34. Trevarthen C., Aitken K. Infant intersubjectivity: Research, theory, and clinical applications // Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines. 2001. Vol. 42. P. 309–428.
35. Hecke Van A.V. Infant Joint Attention, Temperament, and Social Competence in Preschool Children // Child Development. 2007. Vol. 78. P. 53–69.
36. Woodward A. Infants understanding of the actions involved in joint attention // Joint attention: communication and other minds / eds. N. Eilan, C. Hoerl, T. McCormack [et al.]. Oxford : Oxford University Press, 2005. P. 110–128.