

УДК 159.9

**ДЕФИЦИТ СОВМЕСТНОГО ВНИМАНИЯ И СПЕЦИФИКА  
МОДЕЛИ ПСИХИЧЕСКОГО У ДОШКОЛЬНИКОВ С АТИПИЧНЫМ  
РАЗВИТИЕМ<sup>1</sup>**

***Смирнова Яна Константиновна***

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

**Аннотация.** В статье рассматривается соотношение развития совместного внимания и социального и когнитивного развития ребенка. Проанализировав предыдущие исследования типично развивающихся детей, демонстрирующих внутреннее участие и отзывчивость к основополагающим социальным признакам (например, направления взгляда), мы поставили целью изучение проявлений атипичного совместного внимания, когда ребенок не учитывает, какой объект (событие) или какие аспекты этого объекта (события) находятся в фокусе внимания собеседника. На выборке 90 дошкольников с типичным развитием, задержкой психического развития, нарушением слуха и нарушением зрения были выявлены «первично-психологические» характеристики атипичного развития ребенка, проявляющиеся прежде всего в нарушениях социальной коммуникации. Обнаружено, что вторичные отклонения в развитии социального познания специфичны для определенного первичного дефекта. Ограниченный приток информации при нарушении одного или нескольких анализаторов создает необычные условия в накоплении у детей опыта социального взаимодействия, необходимого для формирования модели психического.

**Ключевые слова:** внимание, совместное внимание, социальное познание, возрастное развитие, дошкольный возраст, теория разума, модель психического, задержка психического развития, аутизм, нарушение слуха.

**THE ABILITY OF PRESCHOOLERS TO SEPARATE INTENTIONS AS  
A BASIS OF COORDINATED MODELS OF BEHAVIOR AND  
DEVELOPMENT OF SOCIAL SKILLS**

***Smirnova Yana Konstantinovna***

---

<sup>1</sup> Результаты исследований получены при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-013-00220 «Роль совместного внимания и способности интегрировать социальную информацию в развитии дошкольников».

*Candidate of psychological sciences, associate professor,  
Altai State University, Russia, Barnaul  
e-mail: yana.smirnova@mail.ru*

**Abstract.** The article discusses the relationship between the development of joint attention and the social and cognitive development of the child. Based on the analysis of previous studies of typically developing children demonstrating internal participation and responsiveness to fundamental social characteristics (for example, the direction of sight), the goal was to identify manifestations of atypical shared attention when a child does not take into account which object (event) or which aspects of this object (event) are the focus of the interlocutor. On a sample of 90 preschoolers with typical development, mental retardation, hearing impairment and visual impairment, “primary psychological” characteristics of atypical development of the child were identified, putting disruption of social communication in the first place. It has been found that secondary deviations in the development of social cognition are specific for a particular primary defect. The limited flow of information in case of violation of one or several analyzers creates unusual conditions in the accumulation in children of the experience of social interaction necessary to form a mental model.

**Key words:** attention, joint attention, social cognition, age development, preschool age, theory of mind, mental model, mental retardation, autism, hearing loss.

Многие современные исследования объединяют изучение совместного внимания и социального познания в единое направление «социально-познавательной ментализации», или «теории разума» («theory of mind»).

Данные социально-когнитивные процессы были описаны многими способами, включая следующие: (а) способность делиться перспективой или общей точкой зрения с другим человеком, (б) способность представлять чужие намерения, убеждения или эмоции для того, чтобы сделать выводы о поведении и (в) способность воспринимать и интерпретировать сигналы глаз, мимики лица, позы тела, голоса, особенностей речи для интерпретации особенностей индивидуального поведения других людей [37; 39; 44].

При этом ведущими навыками для развития совместного внимания являются:

- Ориентация и участие в социальном партнерстве.
- Перемещение взгляда между людьми и объектами.
- Обмен эмоциональными состояниями с другим человеком.

- Возможность привлечь внимание другого человека к объектам или событиям с целью совместного использования опыта.

На базовом уровне совместное внимание относится к способности учитывать информацию о собственном зрительном внимании параллельно с информацией о зрительном внимании других людей. Это позволяет детям социально координировать свое внимание с другими людьми, что имеет фундаментальное значение для социальной ориентировки и социального обучения [2; 10].

Реагирование на совместное внимание (RJA) относится к способности детей следовать направлению взгляда, позы головы или жестов других людей и, следовательно, строить общую социальную точку зрения. Альтернативно, инициирование совместного внимания (IJA) относится к способности детей самопроизвольно создавать или указывать общую точку отсчета с помощью жестов или чередуя взгляд между объектами или событиями и другими людьми. Оба эти навыка включают социальные сигналы, которые обозначают интерес к объектам или событиям, но первый подчеркивает обработку информации о поведенческих сигналах других людей, связанных с целями поведения. Социально-когнитивные гипотезы предполагают, что RJA и IJA должны быть тесно связаны, потому что они оба являются предшественниками общей «ментализации», способности участвовать в восприятии намерений других людей [3; 4; 46].

Модель психического необходима для объяснения поведения других людей, ведь именно с помощью модели психического мы способны сделать вывод о ментальных состояниях (мнениях, желаниях, интенциях, представлениях, эмоциях), которые являются причиной действий. Другими словами, мы способны рефлексировать содержание своего психического и психического других людей. Показано, что способность к обмену опытом как

основная психическая функция, динамичная практика социальной координации внимания, совместного использования опыта имеют основополагающее значение для социально-когнитивного развития ребенка.

Социально-когнитивная модель совместного внимания предполагает, что, поскольку дети контролируют и представляют свою собственную преднамеренную деятельность, связанную с целями, они также отслеживают и представляют целевое поведение других [44]. Раннее развитие социального познания, начиная примерно с 9 до 12 месяцев, позволяет младенцам интегрировать эти два источника информации. Данная модель предполагает, что социальное познание необходимо для развития функционального совместного внимания у детей. Кроме того, социальное познание считается одинаково распространенным для всех типов совместного внимания. Таким образом, инициирование и реагирование на совместное внимание должны быть тесно связаны в развитии.

Особенности развития совместного внимания дают важную информацию о развитии психических процессов, которые имеют решающее значение для последующих аспектов социального и когнитивного развития человека [5; 28; 32; 44]. Эта гипотеза была подтверждена многочисленными исследованиями, которые показывают, что индивидуальные различия в навыках совместного внимания у детей связаны с последующим языковым и когнитивным развитием [1; 11; 16; 34; 43; 45], процессом обучения [15; 36], а также с мерами социальной компетентности и саморегуляции [30; 41; 42].

При дефиците совместного внимания ребенок не может первоначально отражать социальное понимание намерений других людей, наблюдаются трудности преодоления наглядной данности объекта.

Преемственность развития между детским совместным вниманием и социальными и когнитивными способностями в раннем детстве достаточно хорошо подтверждена в литературе. Однако детальное понимание природы этой преемственности отсутствует.

Существует несколько моделей, описывающих роль совместного внимания и социального познания в когнитивном развитии ребенка. Эти модели являются взаимодополняющими, но, тем не менее, они также характеризуются различными предположениями о характере и развитии совместного внимания.

Универсальная когнитивная модель (UCM) предполагает, что совместное внимание является выражением общих аспектов когнитивного развития и что это является источником преемственности между совместным вниманием и последующими результатами развития ребенка [5; 40]. Вариантом UCM является модель социального познания (SCM) [46]. Эта модель предполагает, что совместное внимание отражает специфические, а не общие компоненты познания, в частности, развитие раннего понимания младенцами того, что другие имеют намерения (то есть социальное познание). В свою очередь, этот эпистемологический компонент совместного внимания обеспечивает уникальную часть когнитивной основы для развития референтного общения младенцев и последующего развития языка [8; 9; 10; 44; 45; 46]. Эта модель предполагает, что социальное познание становится характерной чертой совместного внимания во время сдвига в развитии между 9 и 12 месяцами [9; 44] и что после этого могут быть индивидуальные различия в измерениях общего внимания в младенчестве и они будут отражать общие социально-когнитивные источники различий [46]. Модель множественных процессов (MPM) дает третий взгляд на природу развития совместного внимания [34]. Эта модель предполагает, что на развитие детского совместного внимания влияют

несколько «социальных» исполнительных процессов [34; 48], которые способствуют раннему приобретению способности к социальному разделению и последующему социально-познавательному развитию. Соответствующие исследования показывают, что измерения общего внимания по-разному связаны с показателями регуляция внимания [30], самоконтролем [36], выражением положительного аффекта, связанного с социальной мотивацией [21; 32], а также чувствительностью к обучению и вознаграждению [14; 15; 36]. Основываясь на этом исследовании, допущение МРМ состоит в том, что различные совокупности исполнительных процессов могут вносить вклад в разные аспекты развития совместного внимания. Таким образом, различные аспекты совместного внимания могут отражать как уникальные, так и общие процессы развития [32; 33; 34].

В контексте модели UCM [5] все аспекты совместного внимания отражают изменчивость общих аспектов когнитивного развития в младенчестве, тогда все показатели совместного внимания должны быть в значительной степени связаны с показателями когнитивного развития. SCM [44] также предполагает, что все аспекты развития совместного внимания отражают общий источник отклонений. В качестве альтернативы МРМ [34] предполагает, что различные аспекты совместного внимания отражают различные комбинации исполнительных и социальных процессов мотивации. Тогда не следует ожидать, что все аспекты совместного внимания будут взаимосвязаны в процессе развития.

Большинство авторов сходятся в идее о том, что важные возрастные сдвиги в социальном познании оказывают основное влияние на развитие совместного внимания [9; 11; 46].

При различных видах атипичного развития дефицит в развитии понимания ментального обусловлен нарушениями в отдельных модулях способностей понимания социального мира и физической реальности. Симптомы нарушения совместного внимания связаны с нарушением исполнительных функций, речи и языка, имитации, обработки чужих намерений и умственного развития [12; 15; 42; 43].

При этом большинство предыдущих исследований сосредоточено на выборке детей с аутизмом.

Так, фундаментальное социальное нарушение при аутизме характеризуется, в частности, проблемами в приобретении навыков совместного внимания в первые годы жизни, за которыми следуют нарушения в развитии социального познания, оцениваемые с помощью уровня модели психического. Подчеркивается роль дефицита в обработке и реагировании на поведение других людей в развитии аутизма [47]. Есть доказательства нарушения способности обрабатывать направление взгляда партнера у людей с аутизмом [13; 23; 35]. По результатам последних исследований, аутизм связан с нарушением спонтанного социального поведения, а также с нарушением восприятия социального поведения других людей [22].

Сравнительные исследования умственно отсталых детей и контрольных групп с низким уровнем речевого развития показали, что дефицит совместного внимания специфичен для аутизма [24; 26; 32; 42].

Более того, во многих работах индивидуальные различия в навыках совместного внимания одновременно связаны с языковыми способностями у детей [26; 32].

Из анализа данных видно, что многие исследования показывают: общее когнитивное развитие тесно связано с формой реагирования на привлечение совместного внимания [34].

Обнаруженная значимость различий в успешности понимания отдельных представлений ментального и физического мира у типично развивающихся детей с нормальным и со сниженным интеллектом говорит о значимой роли интеллекта в развитии понимания ментального у детей дошкольного возраста. В любом случае на основе этих исследований можно говорить о пороговой величине уровня интеллекта, необходимого для становления модели психического.

На наш взгляд, проблема становления модели психического и совместного внимания становится еще более актуальной относительно выборки детей, развивающихся в условиях слуховой депривации.

Только в единичных исследованиях отмечается, что время, затрачиваемое на совместное внимание, часто снижается у глухих детей, они реже реагируют и расширяют свою инициативу и коммуникативные действия [34].

У ребенка со слуховой депривацией наряду с первичным нарушением слухового анализатора очень рано возникают вторичные и третичные нарушения: в речевом развитии, в области физического развития и познавательной деятельности. На наш взгляд, именно на данной выборке показатели уровня развития модели психического и совместного внимания должны быть в значительной степени связаны с показателями всесторонней оценки когнитивного развития.

При этом остается мало изученным вопрос сравнительного анализа на выборках детей с разными формами задержки возрастного развития, который мог бы выявить специфику картины атипичного совместного внимания. Также данные сравнения детей с разной формой атипичного развития могут



способствовать более глубокому пониманию индивидуальных различий, а также филогенетических различий в совместном внимании и социальном познании.

Данные помогут систематизировать нормативные и патологические социальные симптомы инициирования совместного внимания (*initiating joint attention*), инициирования поведенческих реакций (*initiating behavioral requests*), реагирования на совместное внимание (*responding to joint attention*) у дошкольников. Основная задача данного сопоставления заключалась в том, чтобы охарактеризовать своеобразие дефицита модели психического и увидеть те положительные возможности ребенка, на которые можно было бы опереться с целью корригирующего воздействия.

При этом остается открытым вопрос, что лежит в основе отсутствия модели психического – лежащий в основе нарушений провал случается из-за чрезмерной задержки в развитии или отсутствия способности к имитации [18], или дефицита в развитии символических функций, препятствующего развитию ментальных моделей [20], или дефицита в развитии модулей психической организации [25] определяет когнитивное развитие ребенка или когнитивное нарушение возрастного развития препятствует развитию модели психического?

Дефицитарность модели психического коррелирует с нарушениями мышления [27; 38]. Но возникают ли трудности распознавания ментального мира других людей как следствие когнитивного дефицита [6; 7; 10; 17] или они являются самостоятельным нарушением? Нарушения модели психического вторичны по отношению к когнитивным нарушениям [6; 7]?

В связи с этим основные цели исследования заключались в следующем: сравнить закономерности развития социального познания и совместного внимания у типично развивающихся детей и детей с отклонениями в развитии для выявления соотношения модели психического и когнитивных нарушений.

Объяснение факторов, влияющих на индивидуальные различия в совместном внимании, может иметь решающее значение для более всеобъемлющей теории совместного внимания, а также для раннего социального и социально-когнитивного развития.

### **Выборка исследования**

Эмпирическая выборка исследования: 90 детей дошкольного возраста 5–7 лет:

- 29 детей с нормативным возрастным развитием.
- 21 ребенок дошкольного возраста с нарушением развития, характерных для разных форм задержки психического развития, в том числе смешанных F80–F89 по МКБ-10. Это дошкольники с наличием сочетанных форм особенностей психического развития и (или) отклонений в поведении: нарушение когнитивных функций, речи, эмоционально-волевой сферы, поведения, коммуникативной функции.
- 16 детей с нарушением слуха и речи, в том числе после кохлеарной имплантации слуха классы МКБ-10 H60–H95 и H90–H95. Основной состав это дети с III–IV степенью тугоухости, кохлеарной имплантацией.
- 24 ребенка с нарушением речи классы МКБ-10 F00–F99, F80–F89, R00–R99, R47–R49, R47.

### **Методы исследования**

- 1) «Тест на ошибочное мнение» «Салли-Энн» (Н. Wimmer, J. Perner, 1983).
- 2) Задача на исследование возможности использования направления взора как показателя желания другого человека «Что хочет Чарли?» (S. Baron Cohen, P. Cross, 1992).
- 3) Задача на понимание принципа «видеть значит знать»: «Какая девочка знает, что лежит в коробке?» (S. Baron Cohen, 1989).

4) Задача на понимание намерений с опорой на внешние признаки (А. Meltzoff, 2002).

5) Разработанное нами задание – аналог классической диагностической задачи «Чего хочет Чарли» (S. Baron Cohen, P. Cross, 1992) на исследование возможности использования направления взора персонажа на картинке как показателя намерения выбрать объект из ряда предложенных.

Обработка данных проводилась с применением программы статистической обработки информации SPSS V.23.0. Для нахождения различий между группами использовался дисперсионный анализ (ANOVA).

### **Результаты и их обсуждение**

На основании совокупности методик был определен уровень понимания ментального мира дошкольниками (уровень модели психического): 1) понимание чувств и эмоциональных переживаний другого; 2) возможность учитывать то, что знает другой; 3) возможность определять намерения; 4) возможность понимать ложные убеждения; 5) понимание связи между действиями других людей.

При помощи дисперсионного анализа были выявлены различия между 4 группами детей с нормативным возрастным развитием, задержкой психического развития, задержкой речевого развития и с нарушением слуха.

Были выявлены значимые различия между всеми 4 группами детей в уровне сформированности модели психического (Критерий Ливня  $\geq 0,05$ ,  $F=16,603$ ,  $p=0,0001$ ,  $\eta^2=0,367$ ) (рис. 1).

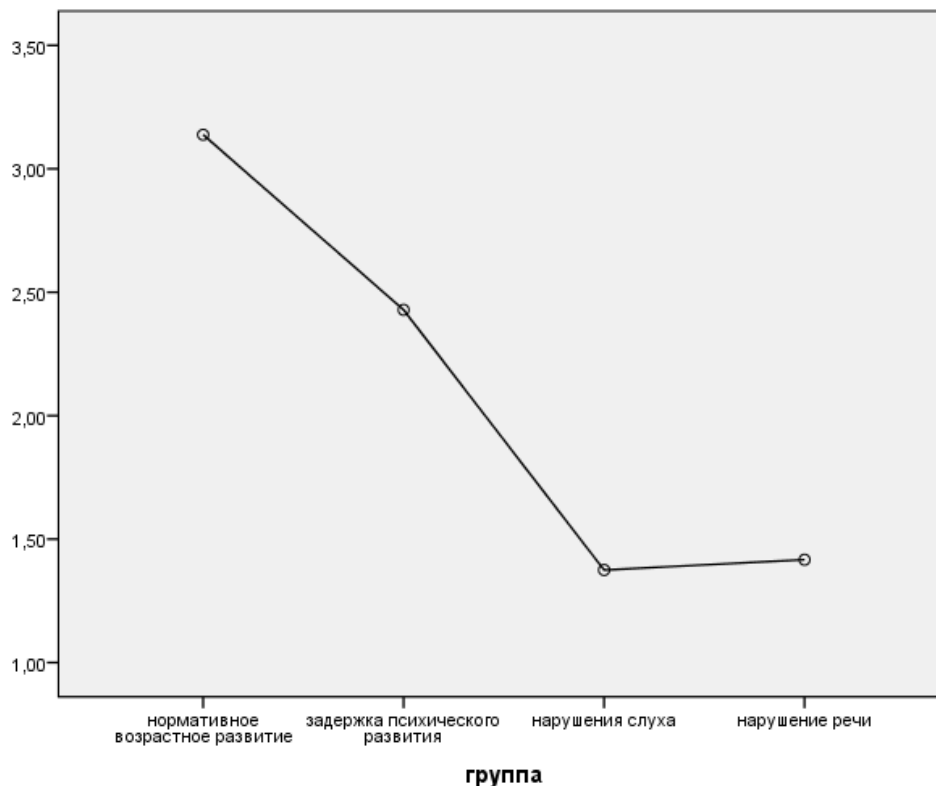


Рис. 1. Различия уровня модели психического между группами дошкольников

Так, данные показывают значительные трудности в понимании намерений других людей не столько в группе с задержкой психического развития, сколько в группах детей с задержкой речевого развития и нарушением слуха.

Также отдельно обнаружены значимые различия в понимании намерений другого по направлению взгляда (Критерий Ливня  $\geq 0,05$ ,  $F=30,981$ ,  $p=0,0001$ ,  $\eta^2=0,519$ ) (рис. 2).

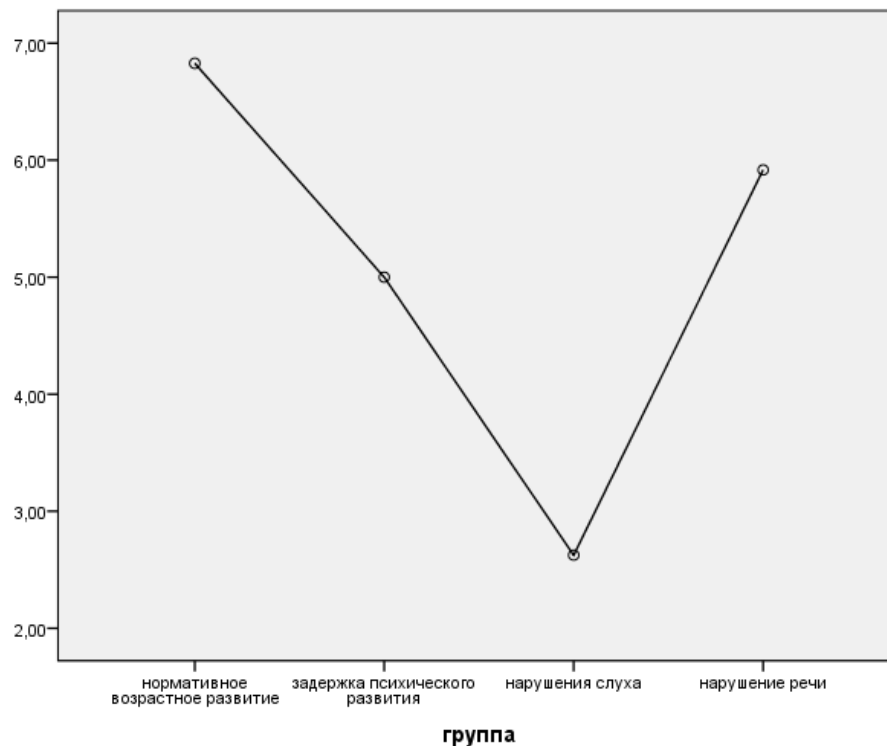


Рис. 2. Различия понимания намерений по направлению взгляда между группами дошкольников

Наблюдается иная тенденция. Не столь значительное снижение по сравнению с типично развивающимися детьми наблюдается у детей с задержкой речевого развития. Однако, если сравнивать даже с группой с задержкой психического развития, дети с нарушения слуха имеют самый выраженный дефицит в определении намерений по поведенческим признакам (в данном случае по направлению взгляда).

При задержке психического развития наблюдается снижение и общего уровня модели психического и детекции направления взгляда как основы установления совместного внимания. В группах задержки речевого развития и нарушения слуха дефицит имеет свою специфику. В группе задержки речевого развития приближается (но не соответствует) к показателям типично развивающихся детей в определении намерений по направлению взгляда, но

уровень модели психического у них оказывается ниже даже относительно группы задержки психического развития.

При этом дети с нарушением слуха оказываются тотально неуспешны по сравнению со сверстниками во всех задачах, что отображает общую несформированность функций, необходимых для формирования базы социального опыта и социального познания. Контраст показателей выборочных групп наводит на вывод, что при разных формах атипичного развития ребенка модель психического не просто недоразвивается, но и искажается в своем развитии. Ребенок с неполной потерей слуха располагает не только уменьшенным, но и искаженным речевым запасом по сравнению со слышащим ребенком и дальнейшее искаженное восприятие у детей с слуховым дефектом создают своеобразные условия развития социального познания.

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

Можно предположить несколько форм симптоматики дефицита навыков совместного внимания:

1. При дефиците совместного внимания ребенок не может первоначально отражать социальное понимание намерений других людей, наблюдаются трудности преодоления наглядной данности объекта в том месте, где он расположен на самом деле.

2. При дефиците совместного внимания ребенок не может отслеживать изменение направления взгляда, что является одним из нескольких поведенческих сигналов, чтобы определить намерение другого человека действовать.

3. Сочетание предыдущих двух форм.

При этом данные формы симптоматики дефицита навыков совместного внимания вариативны в зависимости от специфики атипичного развития ребенка. Хотя обобщенно основные нарушения проявляются в трудности у ребенка ориентировать себя в общем направлении (в их поле зрения) с другим человеком, так и на общий объект взаимодействия. Однако наблюдается специфика при разном атипичном развитии: если при задержке психического развития наблюдается сочетанное снижение навыков совместного внимания, а при нарушении слуха значительный дефицит навыков совместного внимания, то при нарушении речи нарушается дефицит социального понимания намерений других людей, но практически остается сохранным (незначительно снижен) навык отслеживать изменение направления взгляда.

В результатах исследования наблюдается вариативность становления и возможность различий возрастных изменений навыков совместного внимания, а точнее раскрывает наличие онтогенетических различий в понимании намерений другого по направлению взгляда как важнейшего навыка реагирования на совместное внимание и инициирования совместного внимания. Более того, данные различия возрастных изменений навыков совместного внимания оказываются связаны с атипичным развитием ребенка.

Таким образом, данные исследования отображают важнейшую роль способности интегрировать и использовать совместное внимание для общего развития ребенка. Отображен контекст одной из причин развития совместного внимания и функциональных последствий совместного внимания. При этом результаты дают предпосылки к исследованию того, как способность к разделению намерений может выступать фундаментом освоения когнитивных навыков.

### **Выводы**

В исследовании произведена попытка отобразить «первично-психологические» характеристики атипичного развития ребенка.

При рассмотрении сложной структуры аномального развития ребенка с дефектом анализатора удалось проследить различную степень нарушения социального познания. Сравнительный анализ позволяет прийти к выводу, что первичный симптом, возникнув в детском возрасте, препятствует нормальному развитию психики ребенка и приводит к отклонениям вторичного порядка, в том числе модели психического.

В сложной структуре аномального развития ребенка с нарушением анализатора отмечаем те или иные отклонения в развитии и функционировании речи и связанных с ней психических процессов. Прочие отклонения обусловлены не только нарушением восприятия, но и в еще большей мере нарушением речевого развития и речевого общения.

Конечно, те виды чувственного познания, которые относительно независимы от речи, развиваются у глухих детей в раннем детстве, но, как уже говорилось раньше, их развитие своеобразно, так как обусловлено изменением нормального взаимодействия анализаторов и отсутствием речи.

Поэтому при сравнении слышащих и глухих детей этого возраста у глухих обнаруживается отставание в развитии социального познания.

На выборке детей с нарушением речи видно, что отсутствие способности воспринимать речь окружающих, с одной стороны, и недоразвитие собственной звуковой речи, с другой, препятствуют нормальному общению, составляющему необходимое условие для становления социального познания.

Разнообразие картины аномального развития у детей с частичным дефектом служит поводом к неправильному толкованию вторичных проявлений дефекта.



Таким образом, показатели реагирования на совместное внимание (способность детей следовать направлению взгляда, позы головы или жестов других людей и, следовательно, строить общую социальную точку зрения) предоставили действительные и уникальные источники информации о развитии ребенка. В этом отношении может быть важным изучить преемственность между индивидуальными различиями в инициации совместного внимания у детей и появившимися позже формами социального поведения.

#### Список литературы:

1. Adamson L., Bakeman R., Dekner D. The development of symbol infused joint engagement. *Child Development*. 2004. Vol. 75. P. 1171–1187.
2. Baldwin D. Understanding the link between joint attention and language. In: Moore C., Dunham P., editors. *Joint attention: Its origins and role in development*. Hillsdale, NJ : Erlbaum; 1995. P. 131–158.
3. Baron-Cohen S. The autistic child's theory of mind: a case of specific developmental delay // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1989. Vol. 30. P. 285–297.
4. Baron-Cohen S., Leslie A.M., Frith U. Mechanical, behavioural and intentional understanding of picture stories in autistic children // *British Journal of Developmental Psychology*. 1986. Vol. 4. P. 113–125.
5. Bates E., Thal D., Whitesell K., Fenson L. Integrating language and gesture in infancy. *Developmental Psychology*. 1989. Vol. 25. P. 1004–1019.
6. Bora E., Pantelis C. Theory of mind impairments in first-episode psychosis, individuals at ultra-high risk for psychosis and in first-degree relatives of schizophrenia: systematic review and meta-analysis // *Schizophrenia research*. 2013. Vol. 144 (1). P. 31–36. doi:10.1016/j.schres.2012.12.013
7. Bora E., Yucel M., Pantelis C. Theory of mind impairment in schizophrenia: Metaanalysis // *Schizophrenia Research*. 2009. Vol. 109. P. 1–9. doi:10.1016/j.schres.2008.12.020.
8. Bretherton I. Intentional communication and the development of an understanding of mind. In: Frye D, Moore C, editors. *Children's theories of mind:*

Mental states and social understanding. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates Inc. 1991. P. 49–75.

9. Brooks R., Meltzoff A. The development of gaze following and its relations to language. *Developmental Science*. 2005. Vol. 8. P. 535–543.

10. Bruner J. *Child's talk: Learning to use language*. New York : Norton; 1985.

11. Carpenter M., Nagell K., Tomasello M. Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9- to 15-months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 1998. 63 p.

12. Charman T., Swettenham J., Baron-Cohen S., Baird G., Cox A., Drew A. Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind. *Cognitive Development*. 2001. Vol. 15. P. 481–498.

13. Charwarska K., Klin A., Volkmar F. Automatic attention cuing through eye movement in 2-year-old-children with autism. *Child Development*. 2003. Vol. 74. P. 1108–1122.

14. Corkum V., Moore C. Origins of joint visual attention in infants. *Developmental Psychology*. 1998. Vol. 34. P. 28–38.

15. Dawson G., Munson J., Estes A., Osterling J., McPartland J., Toth K., et al. Neurocognitive function and joint attention ability in young children with autism spectrum disorder versus developmental delay. *Child Development*. 2002. Vol. 73. P. 345–358.

16. Delgado C., Mundy P., Crowson M., Markus J., Yale M., Schwartz H. Responding to joint attention and language development: A comparison of target locations. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. 2002. Vol. 45. P. 1715–1719.

17. Frith C.D., Corcoran R. Exploring 'theory of mind' in people with schizophrenia // *Psych. Med*. 1996. Vol. 26. P. 521–530.

18. Gopnik A., Capps L., Meltzoff A. Early theories of mind: what the theory can tell us about autism? // *Understanding other minds. Perspectives from developmental cognitive neuroscience* / eds. S. Baron-Cohen, H. Tagerlusberg, D.J. Cohen. Oxford : Oxford University press, 2000. P. 50–72.

19. Happe F. Parts and whole, meaning and minds: central coherence and its relation to «Theory of Mind» // Understanding other minds. Perspectives from developmental cognitive neuroscience / eds. S. Baron-Cohen., H. Tager-Flusberg, D.J. Cohen. NY : Oxford University press, 2000. P. 201–221.

20. 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.

21. Kasari C., Sigman M., Mundy P., Yirmiya N. 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.

22. Koegel L., Carter C., Koegel R. Teaching children with autism self-initiations as a pivotal response. *Topics in Language Disorders*. 2003. Vol. 23. P. 134–145.

23. Kylliainen A., Hietanen J. Attention orienting by another's gaze direction in children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2004. Vol. 45. P. 435–444.

24. Landry S., Miller-Loncar C., Smith K. Individual differences in the development of social communication competency in very low birthweight children. In: Molfese D, Molfese V, editors. *Developmental variations in learning: Applications to social, executive function, language, and reading skills*. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum. 2002. P. 81–112.

25. Leslie A.M., & Frith U. Autistic children's understanding of seeing, knowing and believing // *British Journal of Developmental Psychology*. 1988. Vol. 4. P. 315–324.

26. Loveland K., Landry S. Joint attention and language in autism and developmental language delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1986. Vol. 16. P. 335–349

27. Mazza M., Costagliola C., Di Michele V. et al. Deficit of social cognition in subjects with surgically treated frontal lobe lesions and in subjects affected by schizophrenia // *Eur. Arch. Psychiatr. Clin. Neurosci*. 2007. Vol. 257, № 1. P. 12–22.

28. Moore C., Corkum V. Social understanding at the end of the first year of life. *Developmental Review*. 1994. Vol. 14. P. 349–372.

29. Moore C., Dunham P., Hillsdale N.J. Joint Attention: Its Origins and Role in Development // Lawrence Erlbaum Associates. 1995. 294 p.
30. Morales M., Mundy P., Crowson M., Neal R., Delgado C. Individual differences in infant attention skills, joint attention, and emotion regulation behavior. *International Journal of Behavioral Development*. 2005. Vol. 29. P. 259–263.
31. Mundy P., Block J., Delgado C., Pomares Y., Van Hecke A.V., Parlade M.V. Individual differences and the development of joint attention in infancy. *Child Dev*. 2007. Vol. 78 (3). P. 938–954.
32. Mundy P., Sigman M. Joint attention, social competence and developmental psychopathology. In: Cicchetti D., Cohen D., editors. *Developmental psychopathology*, 2nd ed., Vol. 1: Theory and methods methods. Hoboken, NJ : Wiley. 2006. P. 293–332.
33. Mundy P., Vaughan Van Hecke A. Neural systems, gaze following and the development of joint attention. In: Nelson C, Luciana M, editors. *Handbook of developmental cognitive neuroscience*. New York : Oxford University Press. 2007. P. 17–51.
34. Mundy P. 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.
35. Nation K., Penny S. Sensitivity to eye gaze in autism: Is it normal? Is it automatic? Is it social? *Development and Psychopathology*. 2008. Vol. 20. P. 79–97.
36. Nichols K.E., Fox N., Mundy P. Joint attention, self-recognition and neurocognitive functioning. *Infancy*. 2005. Vol. 7. P. 35–51.
37. Perner J., Frith U., Leslie A.M., Leekam S. Exploration of the autistic child's theory of mind: knowledge, belief and communication // *Child Development*. 1989.
38. Russell T., Sharma T. Social cognition at the neural level: Investigations in autism, psychopathy and schizophrenia // *The Social Brain. Evolution and Pathology* / C. Brune, M. Ribbert, H. Schiefenovel (Eds.). UK, 2003. P. 253–276.
39. Scaife M., Bruner J. The capacity for joint visual attention in the infant. *Nature*. 1975. Vol. 253. P. 265–266.

40. Seibert J.M., Hogan A.E., Mundy P.C. Assessing interactional competencies: The early social-communication scales. *Infant Mental Health Journal*. 1982. Vol. 3. P. 244–258.

41. Sheinkopf S., Mundy P., Claussen A., Willoughby J. Infant joint attention skill and preschool behavioral outcomes in at-risk children. *Development and Psychopathology*. 2004. Vol. 16. P. 273–293.

42. Sigman M., Ruskin E. Continuity and change in the social competence of children with autism, Down syndrome, and developmental delays. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 1999. 64 p.

43. Smith L., Ulvund L. The role of joint attention in later development among preterm children: Linkages between early and middle childhood. *Social Development*. 2003. Vol. 1. P. 222–234.

44. Tomasello M., Carpenter M., Call J., Behne T., Moll H. Understanding sharing intentions: The origins of cultural cognition. *Brain and Behavior Sciences*. 2005. 28. P. 675–690.

45. Tomasello M., Todd J. Joint attention and lexical acquisition style. *First Language*. 1983. Vol. 4. P. 197–211.

46. Tomasello M. Joint attention as social cognition. In: Moore C, Dunham P, editors. *Joint attention: Its origins and role in development*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum, 1995. P. 103–130.

47. Williams J. Self-other relations in social development and autism: Multiple roles for mirror neurons and other brain bases. *Autism Research*. 2008. Vol. 1. P. 73–90.

48. Zelazo P., Qu L., Muller U. Hot and cool aspects of executive function: Relations in early language development. In: Schneider W., Schumann-Hegsteler R., Sodian B., editors. *Young children's cognitive development: Interrelations among executive functioning, working memory, verbal ability and theory of mind*. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 2005. P. 71–93.