

Токарская Людмила Валерьевна,

кандидат психологических наук, доцент, Уральский федеральный университет им. Б. Н. Ельцина; 620000, г. Екатеринбург, ул. Ленина, 51, каб. 230; e-mail: lyudmil@mail.ru, 8(906)807-97-64.

Лаврова Мария Александровна,

младший научный сотрудник, Уральский федеральный университет им. Б. Н. Ельцина; 620000, г. Екатеринбург, ул. Ленина, 51, каб. 230; e-mail: ml2002@yandex.ru.

Лазаускене Зоя Сергеевна,

лаборант, Уральский федеральный университет им. Б. Н. Ельцина; 620000, г. Екатеринбург, ул. Ленина, 51, каб. 230; e-mail: trij@mail.ru.

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ НЕЙРОКОГНИТИВНОГО РАЗВИТИЯ
И СПЕЦИФИКИ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ПРИ СЕМЕЙНОМ РИСКЕ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (РАС)
И СИНДРОМА ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ (СДВГ)**

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: нейрокогнитивное развитие; расстройства аутистического спектра; синдром дефицита внимания и гиперактивности; детско-родительское взаимодействие; детско-родительские отношения; семейное воспитание; сенсомоторное развитие.

АННОТАЦИЯ. Ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), наличие особых образовательных потребностей являются одними из актуальных и серьезных проблем общества. В последние годы неуклонно растет количество детей с ОВЗ, не снижается количество детей, страдающих хроническими заболеваниями и имеющих инвалидность. Очевидно, при грамотном психолого-педагогическом сопровождении детей с рисками нейрокогнитивного развития можно серьезно снизить действие повреждающего фактора и в значительной степени восстановить ребенка.

Детско-родительское взаимодействие рассматривается как фактор риска или предупреждения развития осложнений при ряде патологий, способных впоследствии повлиять на формирование сенсомоторных и когнитивных функций, основы которых закладываются в период младенчества.

В исследовании приняли участие дети, имеющие семейный риск по возникновению расстройств аутистического спектра (РАС) и синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), а также типично развивающиеся дети. По результатам двухфакторного дисперсионного анализа данных методики Parent-child interaction такие особенности взаимодействия родителя, как «Поддержка взаимодействия» и «Директивность» влияют не только на поведение, социально-эмоциональные навыки, но и на моторное развитие детей, имеющих семейный риск развития РАС/СДВГ. С помощью опросника МакАртура выявлена крайняя разнородность в речевом развитии детей, принимавших участие в исследовании, и значительно меньший пассивный словарный запас у детей с семейным риском РАС/СДВГ. Среди родителей, чьи дети принимали участие в исследовании, были выделены две группы: те, у кого сформировалось субъективное мнение о недостаточном развитии речи ребенка; и те, кто проявляет недостаточное внимание к развитию речи ребенка в раннем возрасте. Полученные в ходе исследования данные могут быть использованы для создания программы, направленной на коррекцию детско-родительских отношений и обучение родителей навыкам эффективного взаимодействия с детьми для предупреждения и снижения отклонений в сенсорной и когнитивной сферах, что в конечном итоге будет способствовать уменьшению количества детей с ограниченными возможностями здоровья, их социальной адаптации и интеграции в общество.

Lavrova Maria Aleksandrovna,

Junior Research Officer, Ural Federal University n.a. B.N.Yeltsin, Ekaterinburg, Russia.

Lazauskene Zoya Sergeevna,

Laboratory Assistant, Ural Federal University n.a. B.N.Yeltsin, Ekaterinburg, Russia.

Tokarskaya Lyudmila Valerievna,

Candidate of Psychology, Associate Professor, Ural Federal University n.a. B.N.Yeltsin, Ekaterinburg, Russia.

**THE STUDY OF NEURO-COGNITIVE DEVELOPMENT AND SPECIFICS OF CHILD-PARENT
COOPERATION IN CASE OF GENETIC RISK OF AUTISM AND ADHD IN THE FAMILY**

KEYWORDS: neurocognitive development; autistic spectrum disorders; syndrome of attention deficit and hyperactivity disorder; ADHD; parent-child interaction; parent-child relations; relations within the family; sensomotor development.

ABSTRACT. Health limitations and special educational needs are one of the most important issues in the modern society. The number of children with health limitation is growing year by year, as well as the number of children with chronic illnesses and disabilities. It is obvious that proper psychological and pedagogical assistance to children with neuro-cognitive developmental risk may reduce the negative consequences and rehabilitate the child.

Child-parent cooperation is a risk reducing factor or a means to prevent complications of some disorders that may in future influence formation of sensor, motor and cognitive functions negatively. Children with a genetic risk of autism or ADHD took part in this research, as well as typically developing children. The results

of the two-phase dispersive analysis of the method Parent-child Interaction prove that "Support of cooperation" and "Directivity" influence both behavior and socio-emotional skills and motor development of children with the genetic risk of autism or ADHD. McArthur's questionnaire helped to reveal diversity of speech development of children taking part in this research; passive word stock of children with genetic risk of autism and ADHD is much smaller. All the parents who took part in the research may be divided into two groups: those who think that their child suffers from underdevelopment of speech; and those who pay little attention to speech development of children. The data acquired in the research may be used to develop a program aimed at correction of child-parent relations and teaching parents effective cooperation with their children to prevent or reduce the risk of sensor and cognitive sphere disorders. This program will help to reduce the number of children with health limitations or make adaptation of such children to the society easier.

В настоящее время наблюдается увеличение числа лиц с синдромом дефицита внимания и гиперактивности и расстройствами аутистического спектра. Так, количество лиц с РАС в мире и России достигает 1,5%, а по некоторым данным наблюдается у 1 из 68 детей [17].

Исследование причин расстройств аутистического спектра привлекает внимание большого количества специалистов. Причины возникновения РАС рассматривают в контексте мультифакторной теории: идет поиск генов-кандидатов; изучаются особенности их экспрессии; варианты функционирования центральной нервной и иммунной систем; исследуется влияние среды и т.д. [1; 6; 13; 20]. Кроме того, в настоящее время делаются попытки выявить связь между расстройствами аутистического спектра и СДВГ. При этом одним из факторов риска развития РАС считают особенности детско-родительского взаимодействия. Существующие мета-анализы описывают связь поведения родителей с проявлением СДВГ-симптомов у детей [15].

К настоящему времени накоплен большой корпус работ по вопросам ранней диагностики и коррекции различных нарушений у детей [4; 5; 9 и др.].

Дети с РАС и СДВГ испытывают выраженные трудности в адаптации не только к системе образования и воспитания, но и к миру в целом. Для того чтобы помочь им, необходимо исследовать и понять механизмы и причины различных нарушений, особенности развития при них; определить способы оказания эффективной междисциплинарной помощи как детям, так и их родителям. Безусловно, при своевременном и грамотном психолого-педагогическом сопровождении детей с рисками РАС и СДВГ можно серьезно снизить действие повреждающего фактора и в значительной степени восстановить ребенка.

При этом семья является одним из важнейших феноменов, сопровождающих человека в течение всей его жизни, а в развитии ребенка детско-родительскому взаимодействию и отношениям отводится основополагающая роль. Именно родители про-

водят с ребенком раннего возраста большую часть времени, они изначально обеспечивают комфортное с психологической и физиологической точки зрения жизнеобеспечение ребенка, занимаются его развитием. И это первенство в воспитании и развитии, а зачастую – коррекции, сохраняется за родителями до конца всего периода дошкольного детства.

Отечественные и зарубежные исследования подчеркивают значимость роли раннего социально-эмоционального окружения для развития ребенка. Так, Р. Ж. Мухамедрахимов [7] указывает на такой важный компонент взаимодействия взрослого и ребенка, как привязанность. Он считает, что если окружение ребенка соответствует его потребностям и у него есть возможность общаться с эмоционально доступным, чувствительным и стабильным близким человеком, а также формировать с ним отношения привязанности – это будет благотворно влиять на все направления развития ребенка. Выявляется значимая связь между ускоренным развитием ребенка и уровнем привязанности матери [8], а также между количеством времени, которое уделяет мама ребенку и его моторным развитием [23].

Важным является не только влияние взрослого на ребенка, но и наоборот. Так, выявлено, что коммуникативные трудности детей с РАС, а именно сложности в регулировании совместного внимания, побуждают взрослого увеличивать обычную коммуникацию через буквальные, объект-ориентированные действия [11].

Кроме того, существуют данные, что особенности детско-родительского взаимодействия могут выступать предиктором более развитых поведенческих навыков (например, уровень синхронизации матери при взаимодействии с ребенком двух лет влияет на уровень экспрессивной речи ребенка через 1, 10, 16 лет) [22].

Детско-родительское взаимодействие, таким образом, не является причиной возникновения атипичного развития ребенка, но, вероятно, может выступать фактором риска и утяжеления или, наоборот, факто-

ром защиты и смягчения проявления ряда поведенческих, эмоциональных, когнитивных особенностей таких детей [1].

Тем не менее, необходимо отметить, что характеристики раннего детско-родительского взаимодействия как фактора, влияющего на раннее когнитивное и сенсомоторное развитие детей с рисками нейрокогнитивного развития, остаются недостаточно изученными. Исследований влияния детско-родительского взаимодействия на раннее развитие детей с ОВЗ, в частности младенцев с риском появления расстройств аутистического спектра, крайне недостаточно. В представленных работах прослеживается разнородность в дизайне и методических подходах: число испытуемых редко превышает двадцать человек; используется видеонаблюдение с субъективной трактовкой результатов и различные шкалы кодирования, что существенно затрудняет процесс сопоставления и обобщения результатов, экстраполяции их на общую популяцию детей раннего возраста с риском атипичного развития.

Проведенное исследование было направлено на решение следующих задач:

1. Сравнение специфики становления когнитивных и сенсомоторных функций у типично развивающихся младенцев и младенцев с нейрокогнитивными рисками в зависимости от социально-эмоционального окружения с целью выявления ранних особенностей взаимодействия, предвосхищающих возникновение психических и поведенческих нарушений.

2. Выявление особенностей привязанности и специфики взаимодействия как факторов когнитивного и сенсомоторного развития ребенка для описания в дальнейшем наиболее эффективных типов взаимодействия с родителями.

3. Создание условий для лонгитюдного изучения особенностей развития детей, принявших участие в исследовании, с целью выявления долговременного влияния рисков когнитивного и сенсомоторного развития (РАС и СДВГ) на развитие психики и поведения, освоение школьной программы, эмоционально-мотивационную и коммуникативную сферу этих детей (повторные скрининги планируются по достижению детьми шести и десяти лет).

Исследование влияния детско-родительского взаимодействия на когнитивное и сенсомоторное развитие детей с семейным риском РАС и СДВГ в сравнении с нормативно развивающимися детьми (родившимися в срок и не имеющими неврологических отклонений в развитии того же возраста). В первую группу включались дети, если их старшие сиблинги имеют подтвер-

жденный диагноз РАС или СДВГ, так как примерно 2% сиблингов детей с РАС имеют аутизм, что в 50 раз превышает уровень в обычной популяции [3; 14], а риск развития СДВГ при наличии этого диагноза у старшего сиблинга повышается до 60% [19]. Испытуемые в обеих группах уравниены по полу, социально-экономическому и культурному статусу семьи.

Ограничениями данного исследования выступают небольшой объем выборки, анализ только одного возрастного среза и объединение в группу атипичного развития двух категорий: риск РАС и риск СДВГ. Небольшой объем группы обусловлен прежде всего крайне редким выявлением в младенческом возрасте предпосылок РАС и СДВГ, которые могли бы привлечь родителей к участию в исследовании (как правило, они еще не отмечают выраженных трудностей или объясняют их иными факторами); недостаточным пониманием ранних проявлений подобных нарушений у детей со стороны педиатров; а также нежеланием и страхом российских родителей, уже имеющих ребенка с РАС или СДВГ, родить второго ребенка.

В исследовании с использованием *шкалы психомоторного развития детей (Нэнси Бэйли)* и *видеонаблюдения по методике Parent-child interaction* были проанализированы результаты возрастного среза данных двух групп 10-месячных детей. Средний возраст детей в первой группе составил 10,7 месяцев (12 детей, 7 мальчиков и 5 девочек), в нее вошли нормативно развивающиеся дети. Во вторую группу вошли 7 детей с семейным риском РАС/СДВГ: средний возраст – 10,5 месяцев (2 мальчика и 5 девочек).

«Шкала психомоторного развития детей от рождения до 42 месяцев Нэнси Бэйли» (третья редакция, адаптированная для русскоязычной популяции детей) (Bayley Scales of Infant Development Third Edition) использована для изучения *уровня сенсомоторного, когнитивного развития и адаптивного поведения* испытуемых. Сырые данные, полученные в результате тестирования, переводились в шкальные баллы для данного возраста, позволяющие сравнить те или иные аспекты развития ребенка с показателями нормы на текущем этапе развития. Данная шкала является одной из наиболее известных и валидных в диагностике специфики раннего развития детей.

Методика Бэйли состоит из четырех частей, включающих: когнитивную, моторную, поведенческую и анкету по социально-эмоциональным навыкам и адаптивному поведению ребенка. Анкета позволяет определить уровень социально-эмоционального развития ребенка, уровень обработки сенсорной информации;

адаптационные навыки: «Общение», «Здоровье и безопасность», «Досуг», «Уход за собой», «Саморегуляция», «Социальная среда», «Моторика» [2; 12].

Определение особенностей детско-родительского взаимодействия проводилось с помощью анализа результатов видеонаблюдения взаимодействия взрослого и ребенка (РСИ) (в настоящее время эта процедура является одним из наиболее распространенных методов изучения детско-родительского взаимодействия), которое проводилось по протоколу с использованием шкал кодирования (*Social interaction rating Scale*). Шкала SIRS позволяет оценить поведение родителя по характеристикам: «Проявления эмоциональности», «Поддержание взаимодействия», «Директивность», «Отзывчивость», «Инициативность», «Участие», общую оценку оптимальности взаимодействия. Преимуществами кодирования с помощью шкалы SIRS выступает то, что оно описывает конкретное поведение родителя, которому можно обучить в ходе тренингов. Что, в свою очередь, даже несмотря на ряд особенностей, выявленных у родителей, воспитывающих детей с РАС, будет способствовать более гармоничному развитию детей [18].

Процедура взаимодействия представляет собой два этапа: свободная игра без игрушек (5 минут) и с игрушками (10 минут). Набор игрушек включает: игрушку для ролевой игры (телефон на шнурочке), развивающую игрушку, книжку, игру для конструирования (кубики), вращающийся объект (юла), куклу, игрушку-животное.

Родителя просят взаимодействовать с ребенком естественно, как он обычно играет с ним, в специально оснащенной, комфортном помещении с видеокамерами разных ракурсов, записывающих звук в том числе.

Видеозаписи анализировались двумя психологами, не знающими анамнез ребенка и, соответственно, группу, к которой он относится. Данные сопоставлялись, и расхождение составило не более 10%. В результате был выявлен профиль взаимодействия родителя по шести характеристикам и общая оценка оптимальности взаимодействия. Эти шесть характеристик оцениваются от одного до трех баллов (с шагом в 0,5) по частоте и качеству проявления этой характеристики, что позволяет в дальнейшем объединить родителей в номинальные группы по данному признаку.

Анализ данных с помощью статистического пакета SPSS Statistics показал, что достоверных различий в особенностях родительского поведения в группах нет ни по одному из показателей (так, средний балл

по оптимальности взаимодействия в контрольной группе – $14,8 \pm 1,6$; в экспериментальной группе – $14,7 \pm 1,3$).

При этом статистически достоверно различие у детей в группах по шкале «Моторика» анкеты адаптивного поведения Бэйли: критерий Крускалла-Уоллиса $H=0,049$, $p=.05$ (средний балл для контрольной группы – $40,6 \pm 3,4$; для экспериментальной – $34 \pm 9,2$).

При использовании двухфакторного дисперсионного анализа (группа и поведение родителя) значимыми оказались:

1. Общее развитие моторики (Шкалы развития Бэйли) зависит от шкалы «Директивность» (SIRS): $F=22.8$ ($p=.017$). Более высокая директивность родителя ребенка с риском РАС/СДВГ определяет более высокий уровень моторных навыков ребенка. Директивность предполагает степень, с которой родитель дает команды и направляет внимание ребенка.

2. Шкала «Общение» (анкета адаптивного поведения Бэйли) зависит от шкалы «Поддержка взаимодействия» (SIRS): $F=12,3$ ($p=.017$): при более низкой поддержке взаимодействия родителя отмечается более низкий уровень коммуникации ребенка. Поддержание взаимодействия предполагает степень и успешность, с которой родитель помогает ребенку в использовании предметов.

Таким образом, детско-родительское взаимодействие может рассматриваться как фактор поддержки когнитивного, моторного и эмоционального развития или осложнений при риске атипичного развития ребенка.

Для исследования уровня речевого развития использовался МакАртуровский тест коммуникативного развития детей раннего возраста («The MacArthur Communicative Development Inventory» (MacArthur CDI)), представляющий собой родительский опросник, адаптированный почти для сорока языков мира.

Русскоязычная версия содержит два вида опросников, сохраняющих общую структуру с оригиналом, подачу информации и формы оценивания результата (вопросы к родителям сгруппированы в сходные разделы; представлены детские речевые инновации):

1. «Тест речевого и коммуникативного развития детей раннего возраста: слова и жесты» (для детей от 8 месяцев до 1,5 лет включительно); оценивается пассивный словарный запас, звукоподражание, понимание и говорение, жесты и действия.

2. «Тест речевого и коммуникативного развития детей раннего возраста: слова и предложения» (для детей от 1,6 до 3 лет); оценивается уровень пассивного и активного словаря; наличие первичной фразовой речи,

включающей двухсловные и многословные высказывания; морфология и синтаксис.

Данный тест отражает когнитивистский подход к развитию речи ребенка, разделяемый и онтолингвистами, работавшими над созданием его русифицированной версии, согласно которому когнитивное развитие проходит свои стадии и имеет свои закономерности, единые для всех (во всяком случае, европейских) детей, что отражается на развитии коммуникативного поведения, в том числе и на развитии речи. В связи с этим при адаптации опросника произведены только изменения, связанные с культурологическими и языковыми различиями.

Родитель в течение нескольких дней отмечает в специальном бланке свои наблюдения за ребенком. Результаты опросника сопоставляются с возрастными нормативами. Для определения того, какому возрасту соответствует развитие того или иного навыка у ребенка, сопоставляется количество заполненных для него пунктов из опросника с количеством пунктов в норме (набор пунктов, характерный для 50% детей конкретного возраста). Данное сопоставление позволяет выявить уровень развития ребенка в отношении данного навыка и сравнить его с паспортным возрастом ребенка на момент заполнения опросника.

Исследования указывают, что уже в конце первого года жизни родители замечают особенности речевого развития детей с риском РАС: запаздывание или отсутствие гуления, его обедненность или отсутствие интонации и имитационных жестов, их скудность; использование первых слов не по назначению [10; 21].

Таким образом, родитель является носителем богатой, разносторонней информации о речевом и коммуникативном развитии своего ребенка, при этом опросник МакАртура дает возможность проанализировать и структурировать эту информацию, отмечая различные аспекты индивидуального развития ребенка в возрасте от 8 до 36 месяцев, позволяя, в свою очередь, родителю в кооперации со специалистом (педиатр, невролог, психиатр, учитель-логопед, учитель-дефектолог) делать прогноз о ближайшем речевом развитии ребенка, предвидеть дефициты и отставания, необходимость обращения к узким специалистам и дальнейшей коррекционной работе.

Родители зачастую делают акцент на качестве звукопроизношения как основной характеристике речевого развития, однако словарь, лексико-грамматический строй и просодическая сторона упускаются ими из виду. Формирование речи начинается задолго до проявления первых слов ребенка, огромное значение имеет пассивный сло-

варный запас, формирующийся до года, важно окружение ребенка, дающее ему этот запас и толчок для развития активной речи. Структура опросника позволяет увидеть наименее заполненные группы слов или их отсутствие, которым не уделяется достаточное внимание (например, «признаки», «места, где бывает ребенок», «животные», «время»), что не позволяет, соответственно, скорректировать речевое поведение родителя для развития и обогащения словарного запаса ребенка.

Заполнение опросника позволяет родителям оценить речевое развитие своего ребенка, обратить внимание на его особенности и своевременно обратиться за помощью [22; 16].

Нормы рассчитаны для обоих полов вместе, и отдельно для мальчиков и девочек.

В ходе исследования анализировались данные речевого опросника для детей раннего возраста (слова и жесты) в двух группах. Первая группа включала 24 нормативно развивающихся ребенка в возрасте $13 \pm 2,1$ месяца (15 мальчиков и 9 девочек) – родившиеся в срок и не имеющие неврологических отклонений, органической патологии, хронических заболеваний и др. Вторую группу составили 8 детей ($13 \pm 2,4$ месяца; 3 мальчика и 5 девочек) с семейным риском РАС и СДВГ. Результаты представлены в таблице 1.

Полученные данные свидетельствуют о широком разнообразии особенностей речевого развития детей как с нормативным развитием, так и в ситуации риска отклонений нейрокогнитивного развития. Наблюдается существенное различие в пассивном словарном запасе двух групп.

Среди родителей, чьи дети принимали участие в исследовании, можно выделить две группы:

1. У одной группы родителей существует субъективное мнение о недостаточном развитии речи ребенка по отдельным особенностям (например, до года ребенок не лепечет, имеет ограниченный активный словарный запас, эхолалии), которая становится причиной для излишнего беспокойства. Данный опросник позволяет специалисту продемонстрировать родителю границы нормы с учетом возрастных и половых различий и описать речевое развитие ребенка в комплексе и, соответственно, при необходимости уменьшить родительскую тревогу.

2. У другой группы родителей проявляется недостаточное внимание к развитию речи ребенка в раннем возрасте, что может при наличии ряда тревожных симптомов привести к отставанию и устойчивому дефициту речевого развития. В дальнейшем несвоевременная диагностика по-

требует дополнительной коррекционной работы. Родители данной группы считают, что речь установится самостоятельно и нет необходимости в дополнительном взаимодействии с ребенком. Родители, чьи дети попадают в нижнюю границу нормы или оказываются ниже ее, впервые слышат про

важность коммуникативных жестов, необходимость использования потешек, песенок, чтения детских книжек с ребенком, ошибочно полагая, что после трех лет ребенок заговорит и этот тревожный комплекс самостоятельно исчезнет.

Таблица 1

Данные опросника МакАртур «Тест речевого и коммуникативного развития детей раннего возраста: слова и жесты» (для детей от 8 месяцев до 1,5 лет)

	Пассивный словарный запас (среднее значение ± стандартное отклонение)	Активный словарный запас	Понимание фраз	Коммуникативные жесты
Первая группа	178 ± 85 слов	10 ± 8 слов	19 ± 5 фраз	24±13 жестов
Вторая группа	98 ± 72 слова	7 ± 7 слов	16 ± 6 фраз	22 ± 9 жестов
Значение U	.033*	.404	.100	.564

*Различия достоверны (уровень значимости .05)

Таким образом, данное исследование позволяет внести вклад в решение задачи изучения особенностей нейрокогнитивного развития и влияния детско-родительских отношений на раннее развитие ребенка, что, в свою очередь, сможет привести к появлению более эффективных методов коррекции поведенческих и сенсомоторных нарушений у детей с риском атипичного развития. Следовательно, помогая родителям выстраивать свое поведение и развивая их родительские компетенции, мы можем смягчить многие поведенческие симптомы и гармонизировать развитие ребенка. Ведь каким бы мощным не было медицинское вмешательство и эффективными – лекарственные препараты, родители могут внести существенный и не менее значительный вклад в развитие ребенка и коррекцию имеющихся у него нарушений.

На основе полученных данных запланирована серия тренинговых занятий для родителей, направленных на повышение психолого-педагогической компетентности в отношении направлений взаимодействия и развития детей. Акцент в тренингах для родителей детей с семейным риском

РАС/СДВГ планируется сделать на формировании и развитии таких коммуникативных поведенческих навыков, как «Поддержка взаимодействия» (умение продемонстрировать назначение игрушки соответственно возрасту, поддержать игру ребенка) и «Директивность» (умение направлять и поддерживать внимание ребенка). Реализация занятий будет осуществляться для родителей, чьи дети принимали участие в исследовании, однако в дальнейшем разработанная и апробированная программа тренингов будет доступна и другим специалистам для расширения географии использования.

Кроме того, необходимо продолжать накапливать экспериментальные данные для дальнейшего статистического и качественного анализа на различных выборках испытуемых.

Данная работа будет иметь весомое социальное значение, поскольку одной из приоритетных задач на уровне всего мирового сообщества является сохранение и укрепление здоровья детей, снижение уровня детской инвалидности, уменьшение количества «неуспешных» в академическом и социальном планах детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виноградова К. Н. Этиология расстройств аутистического спектра // Современная зарубежная психология. – 2014. – № 4. – С. 112–131.
2. Гринспен С., Уидер С. На ты с аутизмом. – Теревинф, 2017. – 512 с.
3. Детский аутизм: диагностика и коррекция : учеб. пособие для студ. выс. и сред. пед., психол. и мед. учеб. заведений / Е. С. Иванов, Л. Н. Демьянчук, Р. В. Демьянчук. – СПб. : Дидактика Плюс, 2004. – 80 с.
4. Лазуренко С. Б. Коррекционно-педагогическая помощь детям раннего возраста с высоким риском нарушения психического развития в педиатрической практике : дис. ... д-ра пед. наук. – М. : Институт коррекционной педагогики Российской академии образования, 2014. – 351 с.
5. Лазуренко С. Б. Особенности формирования психики у младенцев с нарушением здоровья различной этиологии // Российский педиатрический журнал. – 2015. – Т. 18. – № 1. – С. 4–9.
6. Лебединский В. В. Психофизиологические закономерности нормального и аномального развития // Психология аномального развития ребенка : хрестоматия : в 2 т. / ред. В. В. Лебединский, М. К. Бардышевская. – М. : ЧеРо: Высш. шк. : Изд-во МГУ, 2002. – Т. II. – 818 с.

7. Мухамедрахимов Р. Ж. Мать и младенец: психологическое взаимодействие. – СПб. : Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2001. – 288 с.
8. Николаева Е. И., Баркова А. Р. Вариабельность психологического и физического развития детей первого года жизни и психологические особенности их матерей // Материалы V Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Здоровье и образ жизни учащихся в современных условиях: взгляд врача и педагога» (Посвящается дню учителя). – СПб. : Символ, 2015. – С. 122–126.
9. Стребелева Е. А., Мишина Г. А. Психолого-педагогическая диагностика нарушений развития детей раннего и дошкольного возраста : пособие для учителя-дефектолога – М. : ВЛАДОС., 2010. – 143 с.
10. Филиппова Н. В., Петелева Е. А., Барыльник Ю. Б. Исследование коммуникативных способностей и лексики у детей с ранним детским аутизмом // Теоретическая и экспериментальная психология. – 2014. – Т. 7. – № 3. – С. 72–84.
11. Adamson L. B., McArthur D. et al. Autism and joint attention: Young children's responses to maternal bids // *Applied Developmental Psychology*. – 2001. – № 22. – P. 439–453.
12. Bayley-III Clinical use and interpretation / L. G. Weiss, T. Oakland, G. Aylward. – Elsevier Inc, 2010. – 240 p.
13. Dawson G. Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder // *Development and Psychopathology*. – 2008. – № 20. – P. 775–803. – DOI: 10.1017/S0954579408000370.
14. Green J, Wai Wan M, Guiraud J, Holsgrove S, McNally J, Slonims V, Elsabbagh M, Charman T, Pickles A, Johnson M. Intervention for Infants at Risk of Developing Autism: A Case Series // *Journal of Autism and Developmental Disorders*. – 2013. – № 43. – P. 2502–2514.
15. Joanne L. Park, , Kristen L. Hudc, Charlotte Johnston. Parental ADHD symptoms and parenting behaviors: A meta-analytic review [Electronic resource]. – Mode of access: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.05.003>.
16. Kasari C., Paparella T., Freeman S. Language Outcome in Autism: Randomized Comparison of Joint Attention and Play Interventions // *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. – 2008. – Vol. 76. – № 1. – P. 125–137. – DOI: 10.1037/0022-006X.76.1.125.
17. Kim Y., Leventhal B. and Koh Y. Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample // *Am. Journal Psychiatry*. – 2011. – № 168 (9). – P. 904–912.
18. Patterson S. Y, Smith V, Mirenda P. A systematic review of training programs for parents of children with autism spectrum disorders: Single subject contributions // *Autism: The International Journal of Research and Practice*. – 2012. – № 16 (5). – P. 498–522.
19. Schachar R. Genetics of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Recent Updates and Future Prospects // *Current developmental disorders reports*. – 2014. – № 1. – P. 41–49.
20. Sigman M., Spence S. J., Wang A. T. Autism from developmental and neuropsychological perspectives // *Annual Review of Clinical Psychology*. – 2006. – № 2. – P. 327–355. – DOI 10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095210.
21. Siller M., Sigman M. Modeling Longitudinal Change in the Language Abilities of Children With Autism: Parent Behaviors and Child Characteristics as Predictors of Change // *Developmental Psychology*. – 2008. – Vol. 44. – № 6. – P. 1691–1704. – DOI: 10.1037/a0013771.
22. Siller M., Sigman M. The Behaviors of Parents of Children with Autism Predict the Subsequent Development of Their Children's Communication // *Journal of Autism and Developmental Disorders*. – 2002. – № 32 (2). – P. 77–89
23. Yi-Chen Chiang, Dai-Chan Lin, Chun-Yang Lee, Meng-Chih Lee Affects of parenting role and parent-child interaction on infant motor development in Taiwan Birth Cohort Study // *Early Human Development*. – 2015. – № 91 (4). – P. 259–264. – DOI: 10.1016/j.earlhumdev.2015.02.005.

REFERENCES

1. Vinogradova K. N. Etiologiya rasstroystv autisticheskogo spektra // *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya*. – 2014. – № 4. – S. 112–131.
2. Grinspen S., Uider S. Na ty s autizmom. – Terevinf, 2017. – 512 s.
3. Detskiy autizm: diagnostika i korrektsiya : ucheb. posobie dlya stud. vys. i sred. ped., psikhol. i med. ucheb. zavedeniy / E. S. Ivanov, L. N. Dem'yanchuk, R. V. Dem'yanchuk. – SPb. : Didaktika Plyus, 2004. – 80 s.
4. Lazurenko S. B. Korrektsionno-pedagogicheskaya pomoshch' detyam rannego vozrasta s vysokim riskom narusheniya psikhicheskogo razvitiya v pediatricheskoy praktike : dis. ... d-ra ped. nauk. – M. : Institut korrektsionnoy pedagogiki Rossiyskoy akademii obrazovaniya, 2014. – 351 s.
5. Lazurenko S. B. Osobennosti formirovaniya psikhiki u mladentsev s narusheniem zdorov'ya razlichnoy etiologii // *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal*. – 2015. – Т. 18. – № 1. – S. 4–9.
6. Lebedinskiy V. V. Psikhofiziologicheskie zakonomernosti normal'nogo i anomal'nogo razvitiya // *Psikhologiya anomal'nogo razvitiya rebenka : khrestomatiya : v 2 t. / red. V. V. Lebedinskiy, M. K. Bardyshevskaya*. – M. : CheRo: Vyssh. shk. : Izd-vo MGU, 2002. – Т. II. – 818 s.
7. Mukhamedrakhimov R. Zh. Mat' i mladenets: psikhologicheskoe vzaimodeystvie. – SPb. : Izd-vo S.-Peterb. un-та, 2001. – 288 s.
8. Nikolaeva E. I., Barkova A. R. Variabel'nost' psikhologicheskogo i fizicheskogo razvitiya detey pervogo goda zhizni i psikhologicheskie osobennosti ikh materey // *Materialy V Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem «Zdorov'e i obraz zhizni uchashchikhsya v sovremennykh usloviyakh: vzglyad vracha i pedagoga» (Posvyashchaetsya dnyu uchitelya)*. – SPb. : Simvol, 2015. – S. 122–126.
9. Strebeleva E. A., Mishina G. A. Psikhologo-pedagogicheskaya diagnostika narusheniy razvitiya detey rannego i doshkol'nogo vozrasta : posobie dlya uchitelya-defektologa – M. : VLADOS., 2010. – 143 s.
10. Filippova N. V., Peteleva E. A., Baryl'nik Yu. B. Issledovanie kommunikativnykh sposobnostey i leksiki u detey s rannim detskim autizmom // *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya*. – 2014. – Т. 7. – № 3. – S. 72–84.

11. Adamson L. B., McArthur D. et al. Autism and joint attention: Young children's responses to maternal bids // *Applied Developmental Psychology*. – 2001. – № 22. – P. 439–453.
12. Bayley-III Clinical use and interpretation / L. G. Weiss, T. Oakland, G. Aylward. – Elsevier Inc, 2010. – 240 p.
13. Dawson G. Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder // *Development and Psychopathology*. – 2008. – № 20. – P. 775–803. – DOI: 10.1017/S0954579408000370.
14. Green J, Wai Wan M, Guiraud J, Holsgrove S, McNally J, Slonims V, Elsabbagh M, Charman T, Pickles A, Johnson M. Intervention for Infants at Risk of Developing Autism: A Case Series // *Journal of Autism and Developmental Disorders*. – 2013. – № 43. – P. 2502–2514.
15. Joanne L. Park, , Kristen L. Hudec, Charlotte Johnston. Parental ADHD symptoms and parenting behaviors: A meta-analytic review [Electronic resource]. – Mode of access: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.05.003>.
16. Kasari C., Paparella T., Freeman S. Language Outcome in Autism: Randomized Comparison of Joint Attention and Play Interventions // *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. – 2008. – Vol. 76. – № 1. – P. 125–137. – DOI: 10.1037/0022-006X.76.1.125.
17. Kim Y., Leventhal B. and Koh Y. Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample // *Am. Journal Psychiatry*. – 2011. – № 168 (9). – P. 904–912.
18. Patterson S. Y, Smith V, Mirenda P. A systematic review of training programs for parents of children with autism spectrum disorders: Single subject contributions // *Autism: The International Journal of Research and Practice*. – 2012. – № 16 (5). – P. 498–522.
19. Schachar R. Genetics of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Recent Up-dates and Future Prospects // *Current developmental disorders reports*. – 2014. – № 1. – P. 41–49.
20. Sigman M., Spence S. J., Wang A. T. Autism from developmental and neuropsychological perspectives // *Annual Review of Clinical Psychology*. – 2006. – № 2. – P. 327–355. – DOI 10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095210.
21. Siller M., Sigman M. Modeling Longitudinal Change in the Language Abilities of Children With Autism: Parent Behaviors and Child Characteristics as Predictors of Change // *Developmental Psychology*. – 2008. – Vol. 44. – № 6. – P. 1691–1704. – DOI: 10.1037/a0013771.
22. Siller M., Sigman M. The Behaviors of Parents of Children with Autism Predict the Subsequent Development of Their Children's Communication // *Journal of Autism and Developmental Disorders*. – 2002. – № 32 (2). – P. 77–89
23. Yi-Chen Chiang, Dai-Chan Lin, Chun-Yang Lee, Meng-Chih Lee Affects of parenting role and parent-child interaction on infant motor development in Taiwan Birth Cohort Study // *Early Human Development*. – 2015. – № 91 (4). – P. 259–264. – DOI: 10.1016/j.earlhumdev.2015.02.005.