

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ DIAGNOSTIC TOOLS

### Опыт применения шкал развития MPR в диагностике детей раннего возраста с риском РАС

**Илюнцева А.А.**

Московский государственный психолого-педагогический  
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),  
г. Москва, Российская Федерация,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2966-3261>, e-mail: [ilyuncevaaaa@mgppu.ru](mailto:ilyuncevaaaa@mgppu.ru)

**Мовчан А.А.**

Московский государственный психолого-педагогический  
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),  
г. Москва, Российская Федерация,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5112-2735>, e-mail: [movchanaa@mgppu.ru](mailto:movchanaa@mgppu.ru)

**Ускова О.А.**

Московский государственный психолого-педагогический  
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),  
г. Москва, Российская Федерация,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5878-0828>, e-mail: [uskovaoa@mgppu.ru](mailto:uskovaoa@mgppu.ru)

**Актуальность и цель.** Ранняя диагностика развития детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) позволяет оценить обоснованность беспокойства их родителей, разработать индивидуальные программы поддержки и начать работу с ребенком возможно раньше, что позволит добиться большего эффекта от коррекционной поддержки. Для реализации этих задач необходимо комплексное обследование, включающее использование стандартизированных инструментов, в том числе для оценки уровня актуального развития и выявления особых профилей функционирования детей. С целью определения уровня развития изучались возможности применения инструмента Шкалы развития Merrill Palmer Revised (MPR) в диагностике детей с РАС.

**Методы.** В пилотном исследовании приняли участие 8 детей: 5 детей раннего возраста и 3 ребенка младшего дошкольного возраста (6 мальчиков, 2 девочки,  $M_{age}=2,8$ ,  $SD=0,8$ ). Дети были разделены на диагностические группы «риск РАС» и «аутизм» по результатам диагностики при помощи инструмента ADOS-2. Все испытуемые также тестировались при помощи MPR. Статистический анализ проводился в программе IBM SPSS Statistics 23, использовались описательные статистики, корреляционный анализ с применением критериев Пирсона и Спирмена.

**Результаты.** По полученным данным, индекс развития у всех детей ниже возрастной нормы ( $X_{ср}=52$ ,  $SD=26$ ), варьирует от «существенной задержки развития» до «уровня развития ниже среднего» и не зависит от тяжести аутистической симптоматики. Выявлено, что баллы при оценке когнитивной сферы положительно связаны с баллами, полученными детьми при оценке: мелкой моторики ( $r=0,93$ ,  $p=0,01$ ); зрительно-моторной координации ( $r=0,95$ ,  $p=0,01$ ); понимания речи ( $r=0,87$ ,  $p=0,01$ ). Результаты по шкале, оценивающей протестное поведение во время обследования, отрицательно связаны с уровнем развития социально-эмоциональной сферы ( $r=-0,75$ ,  $p=0,05$ ) и с навыками самообслуживания ( $r=-0,79$ ,  $p=0,05$ ).

**Выводы.** Опыт использования методики MPR в диагностике детей раннего и младшего дошкольного возраста с РАС показал, что использованный инструмент является информативным и дает возможность комплексно оценить показатели развития детей с данной нозологией, что позволяет использовать его при разработке эффективных вмешательств. Ограничением проведенного исследования является небольшой объем выборки, и полученные результаты в дальнейшем планируется проверить на большем числе участников.

**Ключевые слова:** аутизм; расстройства аутистического спектра (РАС); шкалы развития Merrill-Palmer-Revised (MPR); ранний возраст; младший дошкольный возраст; стандартизированные тесты; оценка навыков; когнитивное развитие

**Финансирование.** Исследование проведено при поддержке Автономной некоммерческой организации помощи детям «Благотворительная организация «ЖУРАВЛИК» и благотворительного фонда «Абсолют-Помощь» в рамках проекта «Системная модель раннего вмешательства детям с аутизмом и их семьям».

**Для цитаты:** *Илюнцева А.А., Мовчан А.А., Ускова О.А.* Опыт применения шкал развития MPR в диагностике детей раннего возраста с риском РАС // Аутизм и нарушения развития. 2024. Том 22. № 3. С. 20–29. DOI: <https://doi.org/10.17759/autdd.2024220303>

## The Use of MPR Scales of Development in the Assessment of Children at Risk of ASD

**Anna A. Ilyunceva**

Moscow State University of Psychology & Education,  
Moscow, Russia,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2966-3261>, e-mail: [ilyuncevaa@mgppu.ru](mailto:ilyuncevaa@mgppu.ru)

**Anna A. Movchan**

Moscow State University of Psychology & Education,  
Moscow, Russia,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5112-2735>, e-mail: [movchanaa@mgppu.ru](mailto:movchanaa@mgppu.ru)

**Olga A. Uskova**

Moscow State University of Psychology & Education,  
Moscow, Russia,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5878-0828>, e-mail: [uskovaoa@mgppu.ru](mailto:uskovaoa@mgppu.ru)

**Objectives.** Early diagnosis of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) allows parents to assess the validity of their concerns, develop individual support programs, and begin working with the child as early as possible, which will lead to greater success in educational support. To achieve these goals, a comprehensive assessment is needed, including the use of standardized tools for assessing the level of current development and identifying special characteristics of children's functioning. In order to determine the level of development, the possibilities of using the Merrill Palmer Revised (MPR) Development Scales in assessment of children with ASD were studied.

**Methods.** The pilot study involved eight children (5 toddlers and 3 preschoolers; 6 males, 2 females;  $M_{age}=2.8$ ,  $SD=0.8$ ). Children were divided into "risk of ASD" and "autism" diagnostic groups according to their ADOS-2 results. All participants were also tested using the MPR. Statistical analysis was conducted in IBM SPSS Statistics 23, using descriptive statistics, correlation analysis with Pearson and Spearman criteria.

**Results.** According to the data obtained, the development index of all children is below the age norm ( $M=52$ ,  $SD=26$ ), ranging from "significant developmental delay" to "below average developmental level" and does not depend on the severity of autistic symptoms. It was found that scores in the cognitive sphere correlate positively with scores obtained in fine motor skills ( $r=0.93$ ,  $p=0.01$ ); visual-motor coordination ( $r=0.95$ ,  $p=0.01$ ); speech comprehension ( $r=0.87$ ,  $p=0.01$ ). The results on the scale assessing protest behavior during the examination correlate negatively with the level of development of the socio-emotional sphere ( $r=-0.75$ ,  $p=0.05$ ) and self-care skills ( $r=-0.79$ ,  $p=0.05$ ).

**Conclusions.** Experience using the MPR Scales in evaluation of toddlers and preschoolers with ASD has shown that the tool is informative and allows a comprehensive assessment of developmental indicators in children with this nosology, which suggests its use in developing effective interventions. The limitation of the study is the small sample size, and the results obtained are planned to be verified with a larger number of participants.

**Keywords:** autism; autism spectrum disorders (ASD); The Merrill-Palmer-Revised Scales of Development (MPR); early childhood; preschool children; standardized tests; skills assessment; cognitive development

**Funding.** The study was conducted with the support of ANO BO “ZHURAVLIK” and the “Absolut-Help” Foundation within the project “Systemic model of early intervention for children with autism and their family”.

**For citation:** Ilyunceva A.A., Movchan A.A., Uskova O.A. The Use of M-P-R Scales of Development in the Assessment of Children at Risk of ASD. *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders*, 2024. Vol. 22, no. 3, pp. 20–29. DOI: <https://doi.org/10.17759/autdd.2024220303> (In Russian; Abstract in English).

## Введение

Диагноз расстройства аутистического спектра (РАС) описывает ряд состояний, которые демонстрируют значительную фенотипическую гетерогенность. РАС проявляются в любом возрасте и на протяжении всего развития человека. По состоянию на 2020 год, согласно данным Сети мониторинга аутизма и нарушений развития, опубликованным в 2022 году, в Соединенных Штатах Америки среди детей до 8-ми лет на 36 здоровых детей приходится один с диагнозом аутизм [17]. Метаанализ мировой распространенности 2023 года показал, что распространенность РАС составляет 72 на 10000 [19].

Установлено, что занятия по программам раннего вмешательства способствуют улучшению навыков коммуникации, самостоятельности и адаптивного поведения, что значительно повышает качество жизни и перспективы будущего развития детей [20]. Описаны результаты многих исследований, подтверждающие эффективность программ ранней помощи для детей с РАС [2; 8; 18].

Поскольку диагностика этой группы расстройств может быть затруднительной, и имеются сложности при дифференциации с другими диагнозами, важно проводить комплексную оценку, включающую наблюдение за поведением, сбор анамнеза, использование стандартизированных инструментов и проведение специализированных тестов.

Исследователи установили, что если языковые требования диагностического теста превышают возможности ребенка с подозрением на аутизм, то результаты оценки могут не отражать истинных способностей ребенка: дети с РАС склонны демонстрировать более высокую социальную компетентность, меньшую тревожность и большую гибкость, если языковые требования снижены до уровня их способностей [15]. Диагностический инструмент Шкалы развития MPR вызывает значительный интерес в контексте диагностики детей с РАС, поскольку позволяет оценить различные аспекты развития с минимальными требованиями к речевому развитию детей раннего возраста.

В немногочисленных исследованиях, в которых MPR применяется для диагностики детей с РАС, использовалась только когнитивная батарея теста [11; 21]. Выбор MPR в качестве методики, оценивающей когнитивную сферу, был обусловлен несколькими причинами. Другие когнитивные тесты, не требующие развитых речевых навыков у

испытуемых (Bayley Scales of Infant Development – Third Edition [BSID-III], Bayley, 2005; Differential Ability Scales, Second Edition [DAS-2], Elliot, 2007; Mullen Scales of Early Learning [MSEL], Mullen, 1995; Leiter International Performance Scale – Third Edition [Leiter-3], Roid, Miller, Pomplun & Koch, 2013), могут не подходить для определения уровня когнитивного развития детей с РАС [14]. Например, многие дети получают минимально возможные стандартные баллы по MSEL [10]. BSID не содержит нормативные показатели для детей старше 42-х месяцев (3,5 лет); DAS-2 не стандартизован для детей младше 30 мес.; Leiter-3 не стандартизован для детей младше 36 мес. [6]. В отличие от множества стандартных когнитивных тестов (WPPSI-III; SB-5), шкалы развития MPR полагаются на суммарные, а не на последовательные ошибки для определения момента завершения тестирования, тем самым сокращая обследования и потенциально минимизируя истощаемость и фрустрацию среди испытуемых. Использование MPR может помочь в решении распространенной проблемы корректности оценки IQ у дошкольников с РАС [14].

В рамках исследования валидности методики MPR для особых групп испытуемых были протестированы 14 детей с РАС в возрасте от 36-ти мес. до 75-ти мес., их результаты сравнивались с результатами детей, имеющих когнитивные, речевые, моторные задержки в развитии, а также с результатами недоношенных младенцев и группы детей с нарушением слуха. Средний индекс развития у детей с РАС был ниже, чем у всех остальных групп, за исключением группы детей с когнитивными задержками [5].

В исследовании Стимана и соавторов [13] была проведена диагностика 41-го ребенка в возрасте 2–3-х лет с РАС с использованием шкал MSEL и MPR. Результаты детей по шкале MSEL были в среднем выше, чем MPR. Это можно объяснить тем, что минимально возможный стандартный балл в MPR равен 10-ти, в то время как минимальный балл по шкале MSEL – 49-ти. Несмотря на эту разницу, описательные классификации уровня когнитивного развития у 66% детей соответствовали результатам, полученным в обоих тестированиях.

М. Питерс предоставил первоначальные доказательства в поддержку валидности и надежности MPR для диагностики когнитивных способностей у дошкольников с РАС. Среди преимуществ методики он выделил минимальную зависимость резуль-

## Методы

татов от вербальных навыков, привлекательность конкретных тестовых материалов и общие правила остановки [16].

Демпси и Эрин провели исследование на основе предыдущих работ и изучили психометрические свойства MPR на более крупной и репрезентативной выборке детей с РАС. Это первое исследование, в котором оценивалась прогностическая валидность MPR среди детей с данной нозологией [13].

Описанные исследования имеют некоторые ограничения, а именно: ни в одном из них не оценивалась тяжесть нарушений в спектре аутизма. Также средний возраст участников составил 5,0 лет.

Нам представляется целесообразным применение MPR для выявления задержек у детей с подозрением на РАС в более раннем возрасте, поскольку методика была разработана для диагностики детей с одного месяца. Кроме того, проведение лонгитюдного исследования детей раннего возраста с выявленными задержками могло бы быть полезным для наблюдения за процессом развития на ранних стадиях, что впоследствии возможно позволило бы диагностически дифференцировать аутизм, умственную отсталость и задержку речевого развития [16].

В России инструмент MPR был переведен и начал применяться в целях диагностики с 2021 г. И несмотря на то, что MPR прошел только часть необходимых этапов подготовки (российским исследователям еще предстоит работа по изучению психометрических свойств шкал на русскоязычной популяции), он указан в клинических рекомендациях «Расстройства аутистического спектра» как инструмент для оценки когнитивного развития детей с РАС в возрасте до 78-ми месяцев.

Вместе с тем важно учитывать поведенческие и моторные особенности детей с РАС, затрудняющие процесс диагностики и оказывающие влияние на достоверность результатов тестов [3; 4; 7; 12]. Установление контакта с такими детьми может быть затруднено из-за нарушений социального взаимодействия: низкая мотивация к выполнению заданий и сниженная адаптация к новым ситуациям препятствуют проведению обследования, а проявления нежелательного или стереотипного поведения делают процесс оценки более сложным. В связи с этим возникает потребность в диагностическом подходе, при котором требования будут соответствовать уровню речевого и интеллектуального развития ребенка, что позволит более точно оценить его способности и впоследствии послужит ориентиром для соответствующих коррекционных мероприятий [16].

Цель представленной работы — изучить возможности применения шкал развития Merrill Palmer Revised в диагностике детей раннего и младшего дошкольного возраста с РАС и описать специфику применения MPR при диагностике уровня развития детей с РАС на основе имеющегося практического опыта.

На условиях информированного согласия родителей в исследовании приняли участие 8 детей в возрасте от 1-го года 8-ми месяцев до 4-х лет 2-х месяцев. Шкала ADOS-2 использовалась как первичный инструмент для отбора участников: в исследование включались только те дети, результаты которых соответствовали диагностическим группам «риск РАС» или «аутизм». Критерии исключения: наличие в анамнезе неврологических диагнозов (органические поражения ЦНС), наличие установленных наследственных генетических заболеваний. Дети были отобраны на базах Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра Московского государственного психолого-педагогического университета (ФРЦ МГППУ) и Государственного бюджетного учреждения города Москвы Центр социальной поддержки и реабилитации детей-инвалидов «Роза ветров» на основании обращения родителей за услугой ранней помощи. Специалисты, проводившие диагностику MPR, прошли обучение применению инструмента.

Шкалы развития Merrill-Palmer-Revised (MPR) — стандартизированный диагностический инструмент, позволяющий выявить задержки в развитии или особые профили функционирования детей в возрасте от 1-го до 78-ми месяцев (6,5 лет) [5]. Кроме того, его также используют для оценки улучшений навыков при прохождении повторных обследований. Инструмент предназначен для диагностики развития нескольких клинических групп детей, включая тех, у кого есть нарушения в спектре аутизма [1]. Методика направлена на диагностику пяти сфер: когнитивное развитие, степень владения речью и общение, уровень моторного развития, социально-эмоциональная сфера, адаптивное поведение.

Шкалы развития MPR включают протоколы обследования для экзаменатора, игровые материалы, альбомы с заданиями и бланки опросников для родителей. Инструкции к заданиям приведены в бланках опросников, протоколах и альбомах. Диагностика всегда проводится в присутствии родителя или взрослого, хорошо знакомого с особенностями ребенка, а задания протоколов предъявляются в игровой форме.

Протокол обследования «Когнитивная батарея» включает несколько шкал: когнитивная сфера, мелкая моторика, рецептивная речь, память, скорость, зрительно-моторная координация. На основании результатов выполнения заданий когнитивной батареи рассчитывается индекс развития ребенка и соответствующая ему описательная классификация (средний уровень развития, низкий уровень, небольшая задержка, средняя задержка, существенная задержка и др.). «Когнитивная батарея» также включает рейтинговую шкалу экзаменатора «Поведение во время обследования», которая состоит из трех субшкал: контактность, активность, протестное поведение. Она необходима для выявления эмоциональных или

поведенческих реакций, которые могут повлиять на интерпретацию результатов.

Протокол обследования «Крупная моторика» содержит задания, предполагающие наблюдение за ребенком (как он ходит и бежит, поднимается по лестнице, залезает на стул и др.); задания, в которых специалист демонстрирует действия и предлагает их повторить или выполняет совместно с ребенком. Примерами таких заданий могут быть различные действия с мячом (ловить, кидать, пинать), удержание статического равновесия, прыжки, бег вприпрыжку и др.

Речевая сфера в тесте MPR комплексно оценивается по нескольким шкалам, итоговый балл тестирования развития речи формируется из суммы баллов бланка для родителей «Экспрессивная речь», протокола экзаменатора «Экспрессивная речь» и субтеста «Рецептивная речь» из «Когнитивной батареи». Протокол экзаменатора используется при проведении обследования детей старше 13-ти месяцев, однако может применяться только для детей, использующих хотя бы несколько слов. Специалист просит ребенка назвать некоторые предметы одежды, части тела, описать глаголами и наречиями свои действия, использовать предлоги и местоимения при описании изображений на стимульных карточках. Шкала «Рецептивная речь» из «Когнитивной батареи» включает задания, где ребенку требуется показать части тела, одинаковые картинки в «Книге на подставке» или указать на детали изображений в процессе чтения книги.

Опросники для родителей из методики MPR включают следующие шкалы: социально-эмоциональная сфера (шкала развития и темперамент), самообслуживание/адаптация, экспрессивная речь. Опросники представляют собой бланки с утверждениями, которые сгруппированы по возрастным уровням (0–11 мес.; 1 г.; 2 г.; 3 г.; 4 г. и старше) и по вариантам ответа (редко/никогда, иногда/часто, обычно/всегда).

На основе заполненных протоколов и опросников рассчитываются сырые баллы по шкалам. Стандартные баллы вычисляются с помощью приложений из руководства, таблицы стандартизации сгруппированы по возрасту с шагом в два месяца [5].

## Результаты и обсуждение

По результатам диагностики ADOS-2, двое участников были отнесены к диагностической группе «риск РАС», шесть — к группе «аутизм». По степени выраженности симптомов аутизма у двоих участников выявлена умеренная степень, у остальных шести высокая.

Индекс развития у диагностированных детей оказался ниже возрастной нормы и варьировал от «существенной задержки развития» до «уровня развития ниже среднего», что не зависело от тяжести аутистической симптоматики. В таблице 1 представлены описательные статистики возраста испытуемых и стандартных баллов по основным шкалам методики MPR. Данные по выборке (стандартные баллы по всем шкалам и возрастным эквиваленты) размещены в репозитории психологических исследований ФГБОУ ВО МГППУ [9].

При проведении корреляционного анализа полученных данных в программе IBM SPSS Statistics 23 с использованием критерия Пирсона была обнаружена прямая связь уровня развития когнитивной сферы с результатами по шкалам «Мелкая моторика», «Рецептивная речь», «Зрительно-моторная координация» и с уровнем речевого развития (табл. 2). На рисунке представлена связь между уровнем развития когнитивной сферы и мелкой моторики, между уровнем развития когнитивной сферы и понимания речи.

Полученные результаты иллюстрируют положение о необходимости применения в работе с детьми комплексного подхода, включающего работу с различными аспектами их развития. Учитывая связь между когнитивной сферой и другими областями, программы вмешательства и обучения должны быть многоплановыми и направленными на одновременное развитие моторных навыков, речевых и когнитивных способностей. Улучшение в одной из областей может способствовать общему развитию ребенка. Это особенно актуально для детей с РАС, которые могут иметь специфические трудности в одной или

Таблица 1

### Описательные статистики

	Среднее значение	Медиана	Стандартное отклонение	Минимум — максимум
Возраст (в месяцах)	34,13	32	9,37	20–50
Индекс развития	52,13	55,5	26,06	11–87
Когнитивная сфера	48,75	43	22,74	25–92
Крупная моторика	74,88	70	24,95	48–132

Таблица 2

### Значения коэффициентов корреляции Пирсона

Шкалы	Мелкая моторика	Рецептивная речь	Зрительно-моторная координация	Общий балл «Речь»	Организованность и контактность
Когнитивная сфера	0,932**	0,870**	0,957**	0,844**	0,720*

Примечание. \*\* — значимость  $p < 0,01$ ; \* — значимость  $p < 0,05$ .

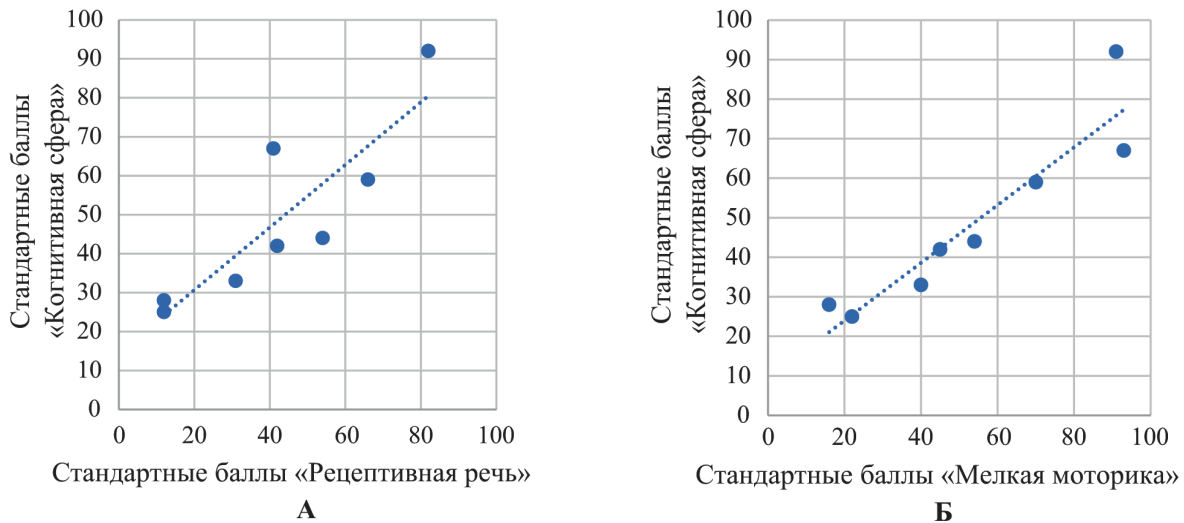


Рис. Связи между уровнем когнитивного развития испытуемых и стандартными баллами по шкалам «Рецептивная речь» (А) и «Мелкая моторика» (Б) при анализе с использованием критерия Пирсона.  
 Примечание. Уровень значимости  $p < 0,05$

нескольких из этих сфер. Индивидуальные программы, учитывающие взаимосвязь между различными аспектами развития, могут стать более значимыми в содействии общему прогрессу ребенка.

Вместе с тем, при анализе с использованием критерия Спирмена была получена обратная связь между результатами по шкале «Раздражение и протестное поведение», оцениваемой экспериментатором, и по шкалам «Социально-эмоциональная сфера: темперамент», «Самообслуживание/адаптация», оценка которых проводилась родителями (табл. 3).

Таблица 3

**Значения коэффициентов корреляции Спирмена**

Шкала	Социально-эмоциональная сфера	Самообслуживание/адаптация
Раздражение и протестное поведение	-0,752*	-0,794*

Примечание. \* – значимость  $p < 0,05$ .

Высокие баллы по шкале «Раздражение и протестное поведение» указывают на отчетливые и частые проявления агрессии, раздражения и нежелательного поведения, в то время как высокие баллы по шкалам «Социально-эмоциональная сфера» и «самообслуживание/адаптация» говорят о высоком уровне развития социальных навыков и навыков самообслуживания.

Полученные результаты указывают на то, что дети, демонстрирующие реакции раздражения и протестного поведения во время обследования, характеризуются родителями как имеющие трудности в социально-эмоциональном развитии. Также дети с более частыми эпизодами негативных реакций и нежелательного поведения, по данным экспериментаторов, имеют более низкие показатели навыков самообслуживания и

адаптации по оценкам, даваемым родителями. Результаты исследования подчеркивают высокую степень согласованности между оценками, предоставляемыми родителями, и объективными данными, полученными в ходе стандартизированной диагностики.

Таким образом, методика MPR предоставляет возможность комплексно оценить все аспекты развития ребенка, включая когнитивную сферу, мелкую и крупную моторику, речевое развитие и социально-эмоциональные навыки. Однако особенности детей с РАС, такие как трудности в коммуникации, специфические поведенческие проявления и специфические реакции на внешние стимулы, вносят дополнительные сложности в процесс проведения обследования и могут повлиять на результаты тестирования.

**Опыт применения шкал развития Merrill-Palmer-Revised (MPR)**

В настоящем исследовании в процессе проведения диагностики детей раннего и младшего дошкольного возраста с РАС возникали проблемы, связанные с трудностями вовлечения испытуемых в процедуру обследования и поддержания их мотивации, отмечались сложности предъявления им инструкций в соответствии с протоколами. Наблюдались нарушения в сферах социального взаимодействия, коммуникации, поведения; существовали ограничения в использовании игр с различными игрушками и материалами для обследования; отмечалось отсутствие интереса к книгам и альбому со стимульными картинками. Также имели место трудности в имитации действий взрослого, отсутствие указательного жеста и реакции на имя. Вместе с тем была выявлена необходимость дополнительных пояснений по заполнению опросников для родителей. Далее подробнее рассмотрим трудности, с которыми столкнулись специалисты, а также предложим возможные варианты адаптации процедур для детей с РАС.

*Социально-эмоциональная сфера: темперамент.* Рейтинговые шкалы экзаменатора позволили зафиксировать эмоциональные и поведенческие реакции во время обследования. Так активность большинства испытуемых была снижена, в половине случаев возникали существенные трудности установления и поддержания контакта. У детей наблюдались негативные реакции на диагностические материалы или ситуацию обследования, что зачастую выражалось в протестном поведении. Наблюдаемое согласовывалось с результатами опросника для родителей «Социально-эмоциональная сфера: темперамент». Результаты каждого из участников превысили средние значения по шкале «Сложный ребенок» ( $X=114,5$ ,  $SD=7,4$ ), родители отмечали, что дети не слушают указания взрослых в общественных местах, совершают повторяющиеся действия, демонстрируют реакции, характерные для более раннего возраста, громко плачут, кричат, и их сложно успокоить. Кроме того, все участники набрали экстремально низкие баллы по шкале «Тревожный ребенок» ( $X=57,8$ ,  $SD=7,5$ ).

*Нарушения в речевой сфере и общении.* Из всех участников речь, состоящая из нескольких слов, была сформирована только у одного испытуемого, у большинства речь была развита на уровне лепета. Вокализации, используемые детьми, лишь изредка имели коммуникативную направленность и сообщали о социальном намерении или просьбе. Использование протокола обследования «Экспрессивная речь» для оценки речевой сферы детей с РАС оказалось невозможным, у детей обнаруживались проблемы с пониманием вербальных инструкций, вследствие чего они набирали минимальные баллы по данной шкале. Поэтому оценка ограничивалась использованием шкалы «Рецептивная речь» из «Когнитивной батареи» (понимание просьб и инструкций) и опросника для родителей «Экспрессивная речь» (в нем содержатся вопросы про использование ребенком различных частей речи и местоимений, сочетаний слов, а также жестов при общении, эмоциональной выразительности). Речь редко сопровождалась использованием невербальных средств коммуникации, отмечалось отсутствие или недостаточная сформированность указательного жеста, вследствие чего дети выражали просьбу передачей предмета в руки специалиста или родителя, редко координируя свои действия с глазным контактом.

*Нарушение социального взаимодействия* проявлялось у большинства испытуемых в трудностях установления и поддержания контакта со специалистом. В случае отсутствия помощи со стороны взрослых или в ситуациях неуспеха отмечалось протестное поведение, крик и плач.

*Нарушение поведения, ограниченность и стереотипность интересов и действий.* В процессе работы с некоторыми диагностическими материалами «Когнитивной батареи» у детей с РАС отмечались ограниченность и стереотипность интересов и действий. При выполнении задания «Жетоны в контейнере» помеще-

ние детьми цветных жетонов в прозрачный контейнер приводило к возникновению стереотипной игры. Аналогичная ситуация наблюдалась с заданием «Доска с колышками» (вставить колышки — достать — начать заново). В момент остановки или прекращения предъявления задания, при уборке диагностического материала для перехода к другим тестам у детей наблюдались негативизм, вспышки гнева, агрессии. В руководстве MPR даны указания на необходимость исключения отвлекающих факторов и на ограничения доступа ребенка к материалам для тестирования, за исключением тех, которые используются в данный момент. Чтобы обеспечить выполнение данного требования в полной мере, специалисту необходимо уметь справляться с негативными реакциями ребенка, возникающими в ответ на условия проведения тестирования.

Также было отмечено, что дети с РАС с трудом вовлекались в задания, связанные со стимульными альбомами, зачастую теряли интерес, не реагировали на обращения и просьбы, не следовали указаниям специалиста. Испытуемые демонстрировали большую заинтересованность в заданиях, предполагающих использование игровых материалов (пирамидок, досок с колышками, пазлов, деревянных кукол с одеяльцами). Трудности не зависели от формы предъявления инструкций: дети не справлялись как с вербальными, так и с невербально предъявляемыми заданиями. Во многих инструкциях к заданиям из «Книги на подставке» содержатся запросы («найди», «покажи») и предлагается указать на определенные изображения или на их последовательность. Можно предположить, что в совокупности с особенностями развития рецептивной речи отсутствие указательного жеста и слабая способность совместного внимания у детей осложняли выполнение заданий из альбомов.

*Сложности с простой имитацией действий.* Недостаточное развитие навыков имитации наблюдалось в задании протокола «Когнитивная батарея», предусматривающих игру с кубиками: «Кубики», «Пирамида» и «Нанизывание кубиков». Если задание «Кубики», в котором необходимо построить башню, все дети выполняли успешно, то остальные два, предполагающие выполнение по образцу (специалист строит пример пирамидки, показывает, как нанизывать кубик на шнурок), были недоступны. Участники продолжали строить башню из кубиков или выстраивали кубики в ряд.

Аналогично, дети с РАС испытывали трудности в большинстве заданий из протокола «Крупная моторика», предполагающих повторение демонстрируемых специалистом действий с мячом или движений тела. Сложности возникали с прыжками (на месте и через шнурок), шагами назад и боком, ударами ногой по мячу и ударами мяча об пол, ходьбой по ковровой дорожке. Экспериментатор был вынужден создавать игровой контекст (например, для выполнения ударов ногой по мячу затевалась игра в футбол), в котором можно было бы наблюдать сложные моторные действия, поскольку испытуемым было недостаточно демонстрации дей-

ствия и просьбы повторить его. На данном этапе диагностического занятия у детей зачастую проявлялся сенсорный интерес к диагностическим материалам, например, они заворачивались в ковровую дорожку, используемую для выполнения некоторых проб.

*Сопровождение родителей при заполнении опросников.* Опыт диагностики показал, что инструкции по заполнению, изложенные на каждом из бланков, были сложны для понимания, и многим родителям требовались дополнительные разъяснения. Вследствие этого представляется целесообразным участие в диагностике не менее двух специалистов, один из которых будет сопровождать родителя в процессе заполнения бланков, в то время как внимание второго будет полностью направлено на взаимодействие с ребенком и проведение диагностических проб.

## Выводы

Проведенное исследование с использованием Шкалы развития MPR показало, что методика является чувствительной к различиям в выраженности показателей разных сфер психического развития у детей младшего возраста с риском РАС, что позволит использовать инструмент для планирования программ помощи и для оценки динамики достижений. Сопоставление результатов оценки когнитивной, моторной, речевой и других сфер развития позволяет выявить сильные и слабые стороны каждого ребенка, что важно для разработки коррекционного маршрута. Выявленная связь показателя когнитивного развития с другими шкалами свидетель-

ствует о приоритетной роли понимания обращенной речи при выполнении проб. Согласованность результатов «Рейтинговой шкалы экзаменатора» и опросника «Социально-эмоциональная сфера: темперамент» подтверждает релевантность информации, полученной от родителей, что критически важно для всесторонней комплексной оценки развития детей с РАС с учетом трудностей коммуникации, объективно возникающих при взаимодействии ребенка с незнакомым взрослым.

Практический опыт применения методики MPR выявил некоторые ограничения данного инструмента при работе с детьми с риском РАС. Для повышения точности диагностики и эффективности последующей коррекционной работы необходима адаптация методики, включающая использование альтернативных методов коммуникации, увеличение времени на задания и создание более структурированной среды. Специалистам важно иметь опыт работы с детьми с РАС и уметь адаптировать методику к потребностям каждого ребенка. Кроме того, рекомендуется привлечение второго специалиста для консультирования родителей и обеспечения точности сбора данных. Ограничением исследования является небольшой объем выборки. Полученные статистические результаты в дальнейшем планируется проверить на большем числе участников. Последующие исследования в данной области предполагают сопоставление результатов по шкалам MPR с данными диагностики, полученными с помощью других методов, оценивающих показатели развития. Также дополнительной задачей исследований является разработка конкретных рекомендаций по адаптации процедуры обследования для детей с РАС, для повышения точности диагностики. ■

## Литература

1. Алонсо А.В. Оценка, диагностика и клиническое вмешательство при расстройствах аутистического спектра: исследование в детской нейропсихологии и психопедагогике // Современные направления психолого-педагогического сопровождения детства: Материалы VI Международной научно-практической конференции. Новосибирск: НГПУ, 2019. С. 130–136. ISBN 978-5-00104-399-7.
2. Давыдова Е.Ю., Тюшкевич С.А., Давыдов Д.В. и др. Исследование эффективности применения Денверской модели ранней помощи детям с аутизмом и с риском РАС. Систематический обзор [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2023. Том 12. № 4. С. 77–90. DOI: 10.17759/jmfr.2023120407
3. Егорова Л.В., Данилова Е.Б. Шкала Leiter-3 как инструмент обследования детей с нарушениями эмоционально-волевой сферы // Психиатрия. 2023. Т. 21. № 2. С. 64–71. DOI:10.30629/2618-6667-2023-21-2-64-71
4. Переверзева Д.С., Тюшкевич С.А., Брагинец Е.И. Опыт адаптации инструмента оценки академических достижений с учетом особенностей детей с расстройствами аутистического спектра // Аутизм и нарушения развития. 2021. Т. 19. № 4. С. 15–23. DOI:10.17759/autdd.2021190402
5. Ройд Г., Сэмтерс Дж. Шкалы развития Merrill-Palmer-Revised: Руководство / Пер. с англ. Москва: Giunti Psychometrics, 2022. 268 с.
6. Романова Р.С., Таланцева О.И. Особенности интеллектуального развития при расстройстве аутистического спектра (РАС) // Современная зарубежная психология. 2024. Т. 13. № 1. С. 69–77. DOI:10.17759/jmfr.2024130106
7. Соловьева М.В., Давыдов Д.В., Мовчан А.А., Чжан Дж. Проблема оценки эффективности программ физического развития детей с РАС. Пример реализации программы интенсивных двигательных занятий «Аут Фитнес» // Аутизм и нарушения развития. 2023. Том 21. № 4. С. 15–25. DOI: 10.17759/autdd.2023210402
8. Старикова О.В., Дворянинова В.В., Баландина О.В. Применение программы ранней помощи на основе Денверской модели раннего вмешательства для детей с РАС // Аутизм и нарушения развития. 2022. Т. 20. № 1. С. 29–36. DOI:10.17759/autdd.2022200104
9. Ускова О.А., Мовчан А.А., Илюнцева А.А. Шкалы развития Merrill-Palmer-Revised (MPR): результаты диагностики уровня развития детей раннего возраста с риском РАС: Набор данных // RusPsyData: Репозиторий психологических исследований и инструментов. Москва, 2024. DOI:10.48612/MSUPE/8gm4-uhdk-9agf



10. Akshoomoff N. Use of the Mullen Scales of Early Learning for the assessment of young children with autism spectrum disorders // *Child Neuropsychology*. 2006. Vol. 12. № 4-5. Pp. 269–277. DOI:10.1080/09297040500473714
11. Bal V.H., Fok M., Lord C. et al. Predictors of longer-term development of expressive language in two independent longitudinal cohorts of language-delayed preschoolers with Autism Spectrum Disorder // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2020. Vol. 61. № 7. Pp. 826–835. DOI:10.1111/jcpp.13117
12. Chandler S., Howlin P., Simonoff E. et al. Emotional and behavioural problems in young children with autism spectrum disorder // *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2016. Vol. 58. № 2. Pp. 202–208. DOI:10.1111/dmcn.12830
13. Dempsey E.E., Smith I.M., Flanagan H.E. et al. Psychometric properties of the Merrill-Palmer-Revised scales of development in preschool children with autism spectrum disorder // *Assessment*. 2020. Vol. 27. № 8. Pp. 1796–1809. DOI:10.1177/1073191118818754
14. Klinger L.G., O'Kelley S.E., Mussey J.L. Assessment of intellectual functioning in autism spectrum disorders // *Assessment of autism spectrum disorders* / S. Goldstein, S. Ozonoff (eds.). 2nd ed. New York: Guilford Press, 2009. Pp. 209–252. ISBN 1-4625-3310-8.
15. Lord C., Risi S., Lambrecht L. et al. The Autism Diagnostic Observation Schedule—Generic: A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism // *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2000. Vol. 30. Pp. 205–223. DOI:10.1023/A:1005592401947
16. Peters M.E. Determining the clinical utility of the Merrill-Palmer-Revised Scales of Development in a sample of children with autistic disorder: Doctor of Psychology dissertation / George Fox University. Newburg, 2013. 102 p.
17. Maenner M.J., Warren Z., Williams A.R. et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years – Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. MMWR Surveillance Summaries, 2023. Vol. 72, no. 2, pp. 1–14. DOI:10.15585/mmwr.ss7202a1
18. Sinai-Gavrilov Y., Gev T., Mor-Snir I. et al. Integrating the Early Start Denver Model into Israeli community autism spectrum disorder preschools: Effectiveness and treatment response predictors // *Autism*. 2020. Vol. 24. № 8. Pp. 2081–2093. DOI:10.1177/1362361320934221
19. Talantseva O.I., Romanova R.S., Shurdova E.M. et al. The global prevalence of autism spectrum disorder: A three-level meta-analysis // *Frontiers in psychiatry*. 2023. Vol. 14. Article № 1071181. 11 p. DOI:10.3389/fpsy.2023.1071181
20. Whitehouse A.J.O., Varcin K.J., Pillar S. et al. Effect of preemptive intervention on developmental outcomes among infants showing early signs of autism: A randomized clinical trial of outcomes to diagnosis // *JAMA Pediatrics*. 2021. Vol. 175. № 11. Article № e213298. 11 p. DOI:10.1001/jamapediatrics.2021.3298
21. Zwaigenbaum L., Duku E., Szatmari P. et al. Developmental functioning and symptom severity influence age of diagnosis in Canadian preschool children with autism // *Paediatrics & Child Health*. 2019. Vol. 24. № 1. Pp. e57–e65. DOI:10.1093/pch/pxy076

### References

1. Alonso A.V. Otsenka, diagnostika i klinicheskoe vmeshatel'stvo pri rasstroistvakh auticheskogo spektra: issledovaniya v detskoj neiropsikhologii i psikhopedagogike [Assessment, Diagnosis and Clinical Intervention in Autism Spectrum Disorders: Research in Children's Neuropsychology and Psychological Pedagogy]. In *Sovremennye napravleniya psikhologo-pedagogicheskogo soprovozhdeniya detstva: Materialy VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Current directions in psychological and educational support in childhood: Proceedings of the 6th international research-to-practice conference]. Novosibirsk: Publ. Novosibirsk State Pedagogical University, 2019. Pp. 130–136. ISBN 978-5-00104-399-7.
2. Davydova E.YU., Tyushkevich S.A., Davydov D.V. et al. Study on the Effectiveness of the Denver Model of Early Care for Children with Autism and at Risk of ASD. Systematic Review. *Sovremennaya zarubezhnaya psihologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2023, vol. 12, no. 4, pp. 77–90. DOI: 10.17759/jmfp.2023120407
3. Egorova L.V., Danilova E.B. Shkala Leiter-3 kak instrument obsledovaniya detei s narusheniyami emotsional'no-volevoi sfery [Leiter-3 Scale as Instrument for Assessment of Children with Emotional-Volitional Disorders]. *Psikhiatriya = Psychiatry (Moscow)*, 2023, vol. 21, no. 2, pp. 64–71. DOI:10.30629/2618-6667-2023-21-2-64-71
4. Pereverzeva D.S., Tyushkevich S.A., Braginec E.I. Opyt adaptatsii instrumenta ocenki akademicheskikh dostizhenij s uchetom osobennostej detej s rasstrojstvami autisticheskogo spektra [The Adaptation of Academic Skills Assessment Tool for Students with Autism Spectrum Disorders]. *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders*, 2021, vol. 19, no. 4, pp. 15–23. DOI:10.17759/autdd.2021190402
5. Roid G., Sampers J. Shkaly razvitiya Merrill-Palmer-Revised: Rukovodstvo [Merrill-Palmer-Revised scales of development: Guide] / Transl. from Engl. Moscow: Publ. Giunti Psychometrics, 2022. 268 p.
6. Romanova R.S., Talanceva O.I. Intellectual Development in Autism Spectrum Disorder. *Sovremennaya zarubezhnaya psihologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2024, vol. 13, no. 1, pp. 69–77. DOI:10.17759/jmfp.2024130106
7. Solov'eva M.V., Davydov D.V., Movchan A.A., CHzhan Dzh. The Problem of Evaluating the Effectiveness of Physical Development Programs for Children with ASD. An Example of the Implementation of the Intensive Motor Training Program "Out Fitness". *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders*, 2023, vol. 21, no. 4, pp. 15–25. DOI: 10.17759/autdd.2023210402
8. Starikova O.V., Dvoryaninova V.V., Balandina O.V. Application of the Early Care Program Based on the Early Start Denver Model for Children with ASD. *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders*, 2022, vol. 20, no. 1, pp. 29–36. DOI:10.17759/autdd.2022200104
9. Uskova O.A., Movchan A.A., Ilyuntseva A.A. Shkaly razvitiya Merrill-Palmer-Revised (MPR): rezul'taty diagnostiki urovnya razvitiya detei rannego vozrasta s riskom RAS: Nabor dannykh [Merrill-Palmer-Revised scales of development: results of diagnosing development level in early age children at risk of ASD: Dataset] // *RusPsyData: Repozitorii*

- psikhologicheskikh issledovaniy i instrumentov [RusPsyData: Psychological research and tools repository]. Moscow, 2024. DOI:10.48612/MSUPE/8gm4-uhdk-9agf
10. Akshoomoff N. Use of the Mullen Scales of Early Learning for the assessment of young children with autism spectrum disorders. *Child Neuropsychology*, 2006, vol. 12, no. 4-5, pp. 269–277. DOI:10.1080/09297040500473714
  11. Bal V.H., Fok M., Lord C. et al. Predictors of longer-term development of expressive language in two independent longitudinal cohorts of language-delayed preschoolers with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2020, vol. 61, no. 7, pp. 826–835. DOI:10.1111/jcpp.13117
  12. Chandler S., Howlin P., Simonoff E. et al. Emotional and behavioural problems in young children with autism spectrum disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 2016, vol. 58, no. 2, pp. 202–208. DOI:10.1111/dmcn.12830
  13. Dempsey E.E., Smith I.M., Flanagan H.E. et al. Psychometric properties of the Merrill-Palmer-Revised scales of development in preschool children with autism spectrum disorder. *Assessment*, 2020, vol. 27, no. 8, pp. 1796–1809. DOI:10.1177/1073191118818754
  14. Klinger L.G., O'Kelley S.E., Mussey J.L. Assessment of intellectual functioning in autism spectrum disorders. In *Goldstein S., Ozonoff S. (eds.) Assessment of autism spectrum disorders*. 2nd ed. New York: Publ. Guilford Press, 2009. Pp. 209–252. ISBN 1-4625-3310-8.
  15. Lord C., Risi S., Lambrecht L. et al. The Autism Diagnostic Observation Schedule—Generic: A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2000, vol. 30, pp. 205–223. DOI:10.1023/A:1005592401947
  16. Peters M.E. Determining the clinical utility of the Merrill-Palmer-Revised Scales of Development in a sample of children with autistic disorder: Doctor of Psychology dissertation / George Fox University. Newburg, 2013. 102 p.
  17. Maenner M.J., Warren Z., Williams A.R. et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. *MMWR Surveillance Summaries*, 2023. Vol. 72, no. 2, pp. 1–14. DOI:10.15585/mmwr.ss7202a1
  18. Sinai-Gavrilov Y., Gev T., Mor-Snir I. et al. Integrating the Early Start Denver Model into Israeli community autism spectrum disorder preschools: Effectiveness and treatment response predictors. *Autism*, 2020, vol. 24, no. 8, pp. 2081–2093. DOI:10.1177/1362361320934221
  19. Talantseva O.I., Romanova R.S., Shurdova E.M. et al. The global prevalence of autism spectrum disorder: A three-level meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 2023, vol. 14, article no. 1071181. 11 p. DOI:10.3389/fpsy.2023.1071181
  20. Whitehouse A.J.O., Varcin K.J., Pillar S. et al. Effect of preemptive intervention on developmental outcomes among infants showing early signs of autism: A randomized clinical trial of outcomes to diagnosis. *JAMA Pediatrics*, 2021, vol. 175, no. 11, article no. e213298. 11 p. DOI:10.1001/jamapediatrics.2021.3298
  21. Zwaigenbaum L., Duku E., Szatmari P. et al. Developmental functioning and symptom severity influence age of diagnosis in Canadian preschool children with autism. *Paediatrics & Child Health*, 2019, vol. 24, no. 1, pp. e57–e65. DOI:10.1093/pch/pxy076

### Информация об авторах

**Илюнцева Анна Александровна**, младший научный сотрудник, лаборатория комплексного исследования речи у детей с аутизмом и другими нарушениями развития, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2966-3261>, e-mail: [ilyuncevaaa@mgppu.ru](mailto:ilyuncevaaa@mgppu.ru)

**Мовчан Анна Алексеевна**, младший научный сотрудник, Федеральный ресурсный центр по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5112-2735>, e-mail: [movchanaa@mgppu.ru](mailto:movchanaa@mgppu.ru)

**Ускова Ольга Александровна**, младший научный сотрудник, Федеральный ресурсный центр по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5878-0828>, e-mail: [uskovaoa@mgppu.ru](mailto:uskovaoa@mgppu.ru)

### Information about the authors

**Anna A. Ilyunceva**, Junior Researcher, laboratory of complex speech research in children with autism and other developmental disorders, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2966-3261>, e-mail: [ilyuncevaaa@mgppu.ru](mailto:ilyuncevaaa@mgppu.ru)

**Anna A. Movchan**, Junior Researcher, Federal Resource Center for Organization of Comprehensive Support to Children with Autism Spectrum Disorders, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5112-2735>, e-mail: [movchanaa@mgppu.ru](mailto:movchanaa@mgppu.ru)

**Olga A. Uskova**, Junior Researcher, Federal Resource Center for Organization of Comprehensive Support to Children with Autism Spectrum Disorders, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5878-0828>, e-mail: [uskovaoa@mgppu.ru](mailto:uskovaoa@mgppu.ru)

Получена 12.08.2024

Received 12.08.2024

Принята в печать 20.09.2024

Accepted 20.09.2024