

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(РАНХиГС)

ПРЕПРИНТ (НАУЧНЫЙ ДОКЛАД)  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДИК ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
ВАРИАНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С  
РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ВОЗРАСТЕ ОТ 3-4 ДО 10-12 ЛЕТ  
(заключительный)

Научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с государственным заданием  
РАНХиГС на 2020 год по научному направлению «Экономика образования. Реформа  
системы профессионального образования в средне- и долгосрочной перспективе, в том  
числе для системы государственного управления»

Руководитель НИР,  
директор Научно-исследовательского  
центра социализации и персонализации  
образования детей, канд. пед. наук, доцент

---

Н.В. Тарасова

## ИСПОЛНИТЕЛИ

Директор Научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей, канд. пед. наук, доцент	Н.В. Тарасова
Ведущий научный сотрудник Научно- исследовательского центра социализации и персонализации образования детей, канд. биол. наук	С.А. Морозов
Заместитель директора Заместитель директора Научно- исследовательского центра социализации и персонализации образования детей, канд. пед. наук	Соловьева И.Л.
Научный сотрудник Научно- исследовательского центра социализации и персонализации образования детей	Морозова С.С.
Старший научный сотрудник Научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей	С.Г. Чигрина

**Аннотация:** в научном докладе представлены результаты научного исследования, проводимого Центром социализации и персонализации образования детей ФИРО РАНХиГС в 2010 году. В материалах представлен анализ зарубежных и отечественных исследований по предиктивным факторам развития детей с 3 - 4 до 10 - 12 лет с РАС; описаны критерии эффективности дошкольного образования детей с РАС как фактор, влияющий на выбор варианта адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с РАС.

Отдельное внимание уделяется комплексу диагностических методик, позволяющему прогнозировать вариант образовательной траектории детей с РАС в возрасте от 3-4 до 10-12 лет.

Материалы научного исследования адресованы научным работникам, магистрантам и аспирантам, могут быть использованы для повышения качества коррекционно-образовательного и/или диагностического процесса в любых образовательных организациях, осуществляющих комплексное сопровождение детей 3-4 до 10-12 лет с РАС.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>1. Анализ отечественных и зарубежных исследований по предиктивным факторам развития детей с РАС в возрасте от 3-4 до 10-12 лет</b> .....	6
<b>1.1 Аналитический обзор зарубежной литературы по предиктивным факторам развития детей с РАС в возрасте от 3 - 4 до 10 - 12 лет</b> .....	6
<b>1.2 Аналитический обзор отечественной литературы по предиктивным факторам развития детей с РАС в возрасте от 3-4 до 10-12 лет</b> .....	15
<b>2 Критерии эффективности дошкольного образования детей с РАС</b> .....	20
<b>2.1 Аналитический обзор зарубежной литературы по критериям эффективности дошкольного образования детей с РАС</b> .....	20
<b>2.2 Аналитический обзор отечественной литературы по критериям эффективности дошкольного образования детей с РАС</b> .....	23
<b>3 Комплекс диагностических методик, потенциально позволяющий прогнозировать вариант образовательной траектории детей с РАС в возрасте от 3-4 до 10-12 лет</b> .....	26
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	41
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	42

## ВВЕДЕНИЕ

Развитие комплексного сопровождения лиц с расстройствами аутистического спектра (РАС) сталкивается с рядом трудностей, которые в ходе работы с другими нарушениями развития или не отмечаются, или проявляются не столь остро.

Позиция научного сообщества в отношении перспектив развития при аутизме менялась самым кардинальным образом за последнее время: если в начале 1970-х Н.Босх выделял, как минимум пять вариантов динамики при аутизме [1], то к середине 1980-х пришли к заключению, что аутизму свойственна единая эволютивная динамика, поскольку аутизм - это нарушение развития, а не болезнь. Последнее заключение оказалось ошибочным, реальная динамика при РАС много богаче. Наконец, ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) констатировала, что до 20% случаев аутизма заканчиваются выздоровлением [2], чем окончательно запутала проблему.

При аутизме (отчасти при тяжёлых нарушениях речи) основная симптоматика не относится ни к первичному нарушению (как при сенсорных дефектах), ни к основному (как при умственной отсталости) уровням клинико-психологической структуры, но к вторичному уровню, и не характеризуется стабильностью ни сама по себе, в естественном развитии (комбинация возрастных и патологических моментов), ни как объект лечебно-коррекционных воздействий. Варианты динамики могут быть фактически любыми, но трудность состоит не только в том, что они разные, но и в том, что с возрастом тип динамики может меняться: стабильные периоды могут сменяться регрессом или, напротив, периодом улучшений (общих или парциальных).

В таких условиях планировать работу больше, чем на несколько месяцев вперёд, фактически невозможно, приходится всё время планировать работу «от достигнутого», что, с одной стороны, делает работу в высшей степени индивидуально ориентированной, с другой – особенно в условиях крупных структур (от государства в целом и субъекта федерации до детского сада на 400-500 воспитанников) затрудняет планирование во всех отношениях – количественное и качественное кадровое планирование, размещение детей, обеспечение литературой, учебными пособиями, игрушками и т.д. и, следовательно, соответствующей финансовой базой.

Вместе с тем, вопрос о прогнозе развития при РАС исключительно важен не только для семьи, но и с государственных позиций. Планирование организации образования обучающихся с РАС (уровни программ и их количественное соотношение, формы получения образования, кадровое обеспечение и др.), перспективы профобразования и трудоустройства, процент инвалидизации, потребность в различных формах социальной защиты и т.д. – всё это невозможно без хотя бы относительно надёжных критериев прогноза вариантов развития.

## **1. Анализ отечественных и зарубежных исследований по предиктивным факторам развития детей с РАС в возрасте от 3-4 до 10-12 лет**

### **1.1 Аналитический обзор зарубежной литературы по предиктивным факторам развития детей с РАС в возрасте от 3 - 4 до 10 - 12 лет**

Поиск предиктивных<sup>1</sup> факторов развития при РАС обусловлен, прежде всего, тем, что динамика развития при этом первазивном<sup>2</sup> расстройстве трудно предсказуема; профессионалы не могут отвечать определённо на запросы родителей детей с аутизмом, касающиеся будущего их детей: пойдёт ли он в школу, сможет ли создать семью, возьмут ли его в армию и т.д. и т.д. [3]. Беспокойство родителей таких детей связано не только и не столько с естественными переживаниями по поводу того, сбудутся или нет планы и мечты относительно будущего своего ребёнка, но с информацией о чрезвычайно широком спектре перспектив: от выдающихся учёных (физики А. Эйнштейн, Л. де Бройль), деятелей культуры (пианист Г. Гульд, режиссёр С. Кубрик, художник и дизайнер Э. Уорхол) и бизнеса (основатель Microsoft Б. Гейтс) и др. до случаев глубокой психической инвалидизации.

Зарубежные публикации по проблеме предиктивных факторов развития при РАС весьма многочисленны, но в большинстве случаев прогноз касается отдельных функций или симптомов, а в качестве предиктивных факторов используются немногочисленные (иногда даже единичные) показатели, выбор которых обусловлен скорее прагматическими соображениями, чем аргументами научного характера. В связи с этим попытки обобщения результатов таких исследований также немногочисленны, а успешных и убедительных фактически нет. Сравнение исследований и их результатов затруднено полиморфностью<sup>3</sup> контингента детей с РАС и большим разнообразием методических подходов к их сопровождению. Далее представлен анализ зарубежных источников по двум направлениям: прогнозирования и выбора показателей как потенциально предиктивных.

Billstedt с соавторами [4] считают, что у взрослых общий выход тем лучше, чем выше уровень IQ в детстве, а Baghdadli с соавторами показали, что низкий когнитивный уровень, высокая степень выраженности аутистических расстройств и отсутствие экспрессивной

---

<sup>1</sup> Предиктивный (от англ. predictive) — предсказательный, прогностический, обладающий прогностическим потенциалом.

<sup>2</sup> Первазивный-(от лат. pervasio – проникаю) – всепроникающий, всеохватывающий. В психиатрии (МКБ-10, DSM-IV) к первазивным расстройствам относят нарушения развития, при которых страдают все психические (а также неврологические и соматические) функции. К первазивным относят расстройства аутистического спектра и некоторые другие расстройства.

<sup>3</sup> Полиморфность- – в биологии (от греч. πολύμορφος - многообразный) - способность некоторых организмов существовать в состояниях с различной внутренней структурой или в разных внешних формах.

речи в детстве позволяют прогнозировать низкий уровень развития в более старшем возрасте [5].

Если говорить об аутизме вообще, то эти выводы не вызывают сомнения, но динамика и речевого, и даже интеллектуального развития при аутизме характеризуется значительными индивидуальными различиями. Однако в этих работах имеется в виду лишь общая тенденция, на индивидуальный прогноз они не сориентированы, выделения же каких-либо подгрупп аутизма в рамках этих работ не предполагается.

В работе Сгеа с соавторами с помощью опросника для родителей BASC («Система исследования поведения у детей»), разработанного не для детей с аутизмом, показано, что трудности психического развития в 2-3 года были единственными предикторами проблем дальнейшего состояния психического здоровья [6]. Генез ранней симптоматики при РАС может быть связан с собственно аутистическими проблемами, обусловлен коморбидными расстройствами и т.д., но правильная в целом тенденция (которую установили даже с помощью неспецифического диагностического инструмента) не может быть использована для индивидуального прогноза.

Попытки найти предикторы учеными предпринимались неоднократно, особенно те, которые в первые годы жизни могли бы прогнозировать выраженности аутистической симптоматики в дальнейшем.

Теh с соавторами на основании данных, полученных от воспитателей, пытались выделить предиктор степени выраженности аутистической симптоматики в целом [7]. Полученные результаты показали, что наличие тревожности, которую некоторые авторы (Нуллер Ю.Л.) считают частым предшественником более серьёзных психических расстройств (вплоть до психотических) [8], предиктором выраженности аутистических расстройств в более старшем возрасте не является [7]. Австралийские исследователи в качестве обобщённой характеристики использовали коэффициент развития (Developmental Quotient, DQ) и показали, что при занятиях соответственно Денверской модели раннего начала (Early Start Denver Model, ESDM) на протяжении года более высокий уровень DQ достигается при более раннем начале занятий, а уровень вербального развития зависит от выраженности исходных речевых нарушений [9].

По данным Hilton с соавторами [10], социальная несостоятельность в возрасте дошкольного и начального школьного образования зависит от повышенной реактивности орального аппарата в раннем детстве и пониженного порога чувствительности обонятельного анализатора, что действительно свидетельствует о глубинных и/или ранних поражениях головного мозга, но – даже по данным авторов (Gadow, K.D., DeVincent C., Schneider J.)– характер связи (кроме статистической) с именно аутистическими моментами не прослеживается: в описываемой клинической картине аутистическая симптоматика

существует с многими другими психопатологическими и неврологическими симптомами, но ее место в патогенезе этой клинической картины фактически не обсуждается [11].

По мнению ученого Камп-Беcker I. с соавторами (2009), тревожность и компульсивность в раннем возрасте – положительно коррелирует с уровнем социально-коммуникативного функционирования, что, по мнению авторов, требует активного воздействия на эти симптомы в раннем возрасте для того, чтобы облегчить коррекционное сопровождение в дальнейшем. Кроме того, эти авторы считают, что социально-коммуникативное развитие ребёнка с аутизмом не зависит от уровня IQ в раннем детстве [12].

По мнению исследователя, Greenslade K.J. с соавторами (2019), уровень совместного внимания в 14 месяцев позволял прогнозировать социальную коммуникацию в возрасте 2-х лет и прагматическую коммуникацию в школьном возрасте [13].

Mössler K., Gold C., Asmus J., Schumacher K., Calvet C., Reimer S., Iversen G. (2019) отметили, что в перспективе социальные навыки формировались тем лучше, чем успешнее в раннем возрасте складывались отношения с музыкотерапевтом [14]. Супруги Koegel и их коллеги, очень авторитетные в мире аутизма авторы, показали, что для четырёх детей с РАС инклюзивные занятия в рамках отработки основного ответа (PRT pivotal response training (treatment, teaching) в летнем лагере были весьма полезны для их включения в социум [15].

Особо следует отметить работу Siller M., Sigman M. «The Behaviors of Parents of Children with Autism Predict the Subsequent Development of Their Children's Communication», смысл которой сводится в конечном итоге к удивительно точному положению «надо понимать своего ребёнка», хотя большинство традиционных для американского подхода к коррекции трудностей ребёнка с аутизмом без их внимания также не остались. В частности, этот обобщённый критерий проявляется в совершенно конкретных показателях речевого развития [16]. Предиктором формирования коммуникативной речи, прежде всего, появления в речи коммуникативных фраз является, по мнению Billstedt с соавторами (2005) появление речи до шести лет [4].

Ряд работ посвящены прогнозированию школьных проблем детей с РАС: в частности, Orsmond G.I., Krauss M.W., Seltzer M.M. (2004) полагают, что на отношения со сверстниками в школьном возрасте влияет уровень социальных навыков, сформированных ранее (то есть в дошкольном возрасте) [17]. Точно также Carlan B. с соавторами (2016) показали, что качество отношений «ученик-учитель» зависит от готовности ребёнка с РАС к социальному взаимодействию и величины IQ, но не зависит от уровня подготовки учителя [18]. Если родители демонстрируют навязчивость по отношению к учителю, оказывают на



него давление, то это негативно сказывается на качестве отношений «ученик-учитель» по мнению ученых Losh A., Tipton L.A., Eisenhower A., Blacher J. [19].

Хотя считается, что коммуникативные возможности, как и все основные признаки РАС, прежде всего, определяются наследственными факторами (Reid M. и др.) [20], показано и некоторое влияние средовых моментов, в частности личностных особенностей родителей: высокая сензитивность родителей в межличностных отношениях неблагоприятно влияет на усвоение коммуникативных навыков детьми в ходе занятий со специалистами (Azad G.F., Singh V., Kalb L., Pinkett-Davis M., Landa R. [21]).

Весьма неоднозначны, если не противоречивы сведения о предикторах развития адаптивных функций. Так, например Hedval с соавторами (2015) показали, что у детей дошкольного возраста динамика адаптивного функционирования (оценка производилась по Вайнлендской шкале адаптивного поведения, VABS) в течение двух лет зависит от величины IQ в начале эксперимента: у детей с  $IQ < 70$  и у детей с  $IQ \geq 70$  показатели адаптивного функционирования различаются в среднем более, чем на 18 пунктов, то есть с очень высоким уровнем статистической достоверности ( $p < 0,001$ ); именно этот показатель предлагается в качестве предиктора развития адаптивных функций [22].

По результатам Flanagan с соавторами (2015) развитие адаптивных функций в возрасте от 2 до 6 лет проходило относительно равномерно (увеличение на 4 пункта каждый год), тогда как по динамике IQ выделялись подгруппы с ростом этого показателя, его снижением и стабильностью; был сделан вывод о независимости динамики адаптивного функционирования от IQ, и для характеристики особенностей динамики развития в целом рекомендовано использовать оба показателя, ни один из них не является предиктором другого [23]. Причины принципиального несовпадения результатов в этих двух исследованиях назвать сложно: различаются временные интервалы наблюдения (два и четыре года, разная степень однородности групп исследования по возрасту, недостаточно ясная характеристика особенностей коррекционной работы).

По результатам работы Liss с соавторами (2001) при аутизме IQ является предиктивным фактором для адаптивных функций, но только в случае низкофункционального аутизма (НФА), тогда как в случае высокофункционального аутизма (ВФА) предиктивных функций IQ не выявлено [24], но, по мнению Pugliese с соавторами (2015) при ВФА предиктивными факторами для адаптивных функций являются исполнительные функции и степень зрелости адаптивных функций на момент начала коррекции [25].

В качестве факторов, позволяющих прогнозировать развитие адаптивных функций у восьмилетних детей с РАС, Troib E. и др. предлагают использовать ещё один из основных диагностически значимых симптомов РАС – наличие стереотипий в возрасте 3-5 лет (тот

же признак в возрасте 1-2 лет предиктивными качествами не обладает) [26]. Уровень адаптивных навыков (Kover S.T., Edmunds S.R., Weismer S.E.) при РАС коррелирует с некоторыми показателями речевого развития, а именно с возрастом появления первых слов и с количеством слов в возрасте 32 месяцев [27].

Только в немногих работах ученые попытались найти предиктивные факторы для столь практически важной характеристики как проблемное поведение. Murphy с соавторами (2005) в 12-летнем эксперименте выяснили, что IQ не обладает такими качествами, а фактором, неблагоприятно влияющим на коррекцию проблемного поведения, оказалось низкое качество социального взаимодействия [28], что а priori не вызывает сомнения.

В последние годы в ряде исследований (Dellapiazza F., Michelon C., Oreve M.-J., Robel L. и др.) показана связь нарушений переработки сенсорной информации (сенсорного процессинга) с последующим развитием поведенческих расстройств и нарушением формирования адаптивного поведения [29]. В качестве конкретного предиктивного фактора McKernan E.P., Wu Y., Russo N. предлагают использовать «сенсорную сверхоткликаемость» (чрезмерный по интенсивности и/или продолжительности и/или скорости наступления ответ) как предиктивный фактор дефицита адаптационных реакций у детей с РАС [30]. Использование сенсорных показателей привлекает возможностью объективизации обследования, но степень их изученности представляется недостаточной: сенсорные нарушения встречаются у 90-95% детей с РАС по мнению Rogers S.J., Ozonoff S. [31], и без дифференциации этих расстройств их предиктивное значение не представляется существенным.

Видимо, базальный характер нарушений, лежащих в основе стереотипий при РАС и сложность их коррекции [32] также проявилось в очень малом количестве работ по этой конкретной теме: Bishop S.L. с соавторами (2013) показали, что феномен тождества, который можно рассматривать как, по крайней мере, тесно связанный со стереотипиями патогенетически, не коррелирует с уровнем IQ [33], а Lopez B.R. с соавторами (2005) выявили, что коррекции стереотипий благоприятствует успешное развитие исполнительных функций [34].

Достаточно мало работ посвящено прогнозированию интеллектуального развития детей с РАС. Выраженность ограниченных, повторяющихся, стереотипных форм поведения в возрасте 3-5 лет (но не в 1-2 года!) является неблагоприятным признаком в плане развития интеллекта [26]. Прогноз интеллектуального развития затруднен, так как возрастная динамика неоднозначна: выделяют как минимум три варианта: со снижением интеллекта, относительно стабильное состояние и с повышением интеллектуального уровня (соответственно 11,1%, 24,5% и 14,4% [22]), хотя как прогностический момент

предлагают использовать уровень IQ в возрасте 2-3 лет: если в этом возрасте IQ выше 70, то к шести годам IQ сохраняется на том же уровне или повышается, если исходный IQ меньше 70, то в 57% случаев остаётся на том же уровне или снижается, а в 43% случаев повышается и превосходит уровень 70 [23]. Это опять-таки характеристика группы в целом, и для индивидуального прогноза фактически ничего не дает.

Один из наиболее характерных признаков аутизма, способность к репрезентации психической жизни других людей (Theory of mind, ТоМ, концепция психического), и у детей с аутизмом тут предсказывать особо нечего, но в группе расширенного аутистического фенотипа и в популяции, не связанной с аутизмом, отдельные симптомы ТоМ встречаются. Camodessa A. (2019), взяв за характеристику ТоМ тест на «ложное ожидание», показал, что в группе расширенного аутистического фенотипа этот тест встречается достоверно чаще, и предиктором развития ТоМ в этой группе является тест «чтения мыслей по глазам» (в общей «неаутистической» популяции – иначе) [35].

Учитывая, что за рубежом на протяжении длительного времени у детей с РАС эмоциональная сфера фактически не была объектом исследований, работ по прогнозированию её развития немного. Показано (Berkovits L., Eisenhower A., Blacher J.), что в детском возрасте нарушение регуляции эмоциональной деятельности не связано с IQ [36].

Весьма интересны работы по эмпатии у детей с аутизмом, точнее о причинах её нарушения (слабой выраженности и/или искаженности) при аутизме. Практически одновременно в двух работах – (Keehn В. с соавторами и Shah Р. С соавторами) показано, что нарушения проявлений эмпатии связано не с алекситимией (неспособностью распознать и описать свои переживания), а с основными проявлениями аутизма [37, 38]. Эти результаты показывают, что эмпатия зависит не от способности распознать и выразить свои чувства, но от уровня эмоционального функционирования; атипичность эмпатии связана не с невозможностью идентифицировать и выразить эмоции, а с дефицитностью эмоциональной сферы как таковой (другими словами, нарушено, искажено или отсутствует то, что нужно распознавать и выражать).

Из отдельных проявлений нарушений эмоционального развития особый интерес исследователей вызывает тревожность (возможные причины чего обсуждались выше). По мнению Teh с соавторами (2017), в возрасте трёх лет предикторами формирования тревожности в дальнейшем являлись стереотипии, их выраженность, а не социально-коммуникативная недостаточность. Предиктивные свойства стереотипий не зависели от пола и сформированности адаптивного функционирования [7]. Одной из причин развития тревожности (Keefer A., Kreiser N.L., Singh V.) является неготовность к определённому типу занятий или методических подходов, в частности, к когнитивно-поведенческой терапии

[39]. В качестве предиктора тревожности предлагается использовать некоторые электрофизиологические параметры, в частности в трёхлетнем возрасте наличие особых отклонений в быстрых вызванных слуховых потенциалах прогнозируют развитие тревожности в подростковом возрасте [40].

Работ по предиктивным факторам различных аспектов речевого развития при РАС довольно много, что отражает запрос родителей: до 80% всех первичных обращений за помощью при РАС связаны с беспокойством по поводу нарушений речевого развития [32, 41]. В то же время эти нарушения не относятся в DSM-5 [42] (и, как ожидается, и в МКБ-11) к диагностически значимым и рассматриваются скорее, как коморбидные<sup>4</sup>. В отсутствие глубоких исследований по особенностям речевого развития при РАС общая картина изучения предиктивных факторов этой сложной стороны симптоматиологии аутизма представляется весьма пёстрой [43,44].

В работах последних лет (Pecukonis M., Skwerer D.P., Eggleston B., Meyer S., Tager-Flusberg H.) формирование экспрессивной речи у превербальных детей (и даже подростков!) связывают с наличием подражания, но не совместного внимания) [45] и временем появления первых слов и их количеством в возрасте 2,5 – 3 лет [27, 46]. В свою очередь, что если экспрессивная речь появилась до возраста 5-6 лет, то увеличивается вероятность развития в дальнейшем комментирующей речи, фразовой речи, способности спрашивать (Lane J.D., Shapley C., Liberman-Betz R.) [47], формирование коммуникативной фразы [4], а успешное накопление словаря создаёт предпосылки для понимания идиом [48].

Parsons L., Cordier R., Munro N. и др. (2019) считают, что даже если признаки невербальной коммуникации выражены, экспрессивная речь и навыки организации дискурса развиты слабо, но перспективы коррекции речевого развития относительно благоприятны, если относительно неплохо развита прагматическая функция речи, и ребёнок достаточно сенситивен к различным внешним обстоятельствам, например, к сепарации [49]. Позиция авторов не может не вызвать ряд вопросов: при аутизме всегда отмечают недостаточность именно прагматической стороны речи, и формирование коммуникативной функции речи считают зависимой от коммуникации как таковой, включая её невербальные проявления [32, 44, 50, 51].

Отсутствие ясных представлений о структуре речевых нарушений, трудности прогнозирования результатов коррекционной работы по развитию понимания речи и экспрессивной речи стимулировало высокий уровень интереса в использовании при

---

<sup>4</sup> Коморбидность – (от лат. со – приставка со и morbus – болезнь) – сочетание двух или нескольких самостоятельных заболеваний или синдромов, ни один из которых не является осложнением другого, если частота этого сочетания превышает вероятность случайного совпадения. В основе коморбидности могут быть как патогенетические моменты, так и совпадение по времени проявления (хронологическая коморбидность).

аутизме альтернативных и заместительных (аугментативных) форм коммуникации (alternative, augmentative communication, ААС), хотя оценка и их эффективности достаточно неоднозначна [52, 53]. Успешность применения ААС при РАС зависит от компетентности учителя в вопросах РАС и ААС [54], то есть если учитель квалифицированный, то прогноз в плане эффективности занятий более благоприятный. В работе Rose V., Paynter J., Vivanti G., Keen D., Trembath D. (2019) отмечается, что на развитие экспрессивной речи при использовании ААС не влияет уровень IQ, возраст ребёнка и выраженность аутистической симптоматики, но существенны уровень зрительного внимания, предметной игры и способность к выучиванию слов [55]. Эти выводы не совпадают с заключением большинства специалистов по РАС о важности начала коррекции в возможно более раннем возрасте [41, 55, 56], о трудности формирования игровой деятельности [32, 41], о больших проблемах произвольного внимания [32, 53] и других фундаментальных положениях учения об аутизме и сопровождении детей с РАС. Создаётся впечатление, что применение ААС существует как самостоятельное направление в коррекционной работе, и во многих статьях специфика РАС при использовании ААС фактически не учитывается (то же относится и к некоторым другим методическим подходам).

Работ, посвящённых изучению прогностических факторов школьного обучения в целом очень мало, и они носят в основном неопределённо - общий характер; так Gadow с соавт. (2008) в качестве предиктивных рассматривает наличие в анамнезе акушерской патологии, наследственную отягощённость, психологический климат в семье и др. [10], но очень трудно себе представить, как эти моменты можно реально использовать в качестве предиктивных факторов каких-либо характеристик школьного обучения. Гораздо более интересным с точки зрения практики представляются результаты Towle с соавторами (2018) по изучению динамики состояния младших школьников в штате Нью-Йорк: на протяжении обучения в начальной школе различия в выраженности аутистической симптоматики между детьми с НФА и ВФА и между обеими группами и детьми с типичным развитием увеличивались [57]. Наличие такой дивергенции указывает на выраженность аутистической симптоматики к началу школьного обучения (в возрастном диапазоне от 2-3 до 5-6 лет) как на вероятный предиктивный фактор при выборе программы, формы получения начального образования.

Большое количество данных зарубежной литературы по проблеме предиктивных факторов развития при РАС не означает, к сожалению, что эта тема достаточно и глубоко изучена.

Во-первых, траектории развития, наличие или отсутствия их вариантов исследуются редко. Для этого нужно иметь надёжные общие критерии развития и соответствующие маркеры (показатели), что далеко не всегда носит бесспорный характер: клинические

наблюдения сложно осуществлять, поскольку они занимают много времени, весьма трудоёмки и требуют высоко квалифицированных кадров, дефицит которых отмечается на всех уровнях организации комплексного сопровождения. Тестовая диагностика не может учесть индивидуальные особенности ребёнка в той же степени, что и клиническая диагностика, и, кроме того, в нашей стране культура тестовых исследований только формируется.

Во-вторых, результаты исследований сложно сравнивать: в подавляющем большинстве они носят парциальный характер, например, изучают перспективы формирования адаптивных функций, но в качестве предиктивных используют разные показатели (например, IQ, тревожность, наличие экспрессивной речи и т.д.), которые не являются независимыми; в результате и содержательные, и статистические методы анализа оказываются значительно затруднёнными. Очень часто не совпадают возрастные интервалы наблюдений, что часто осложняет сравнение результатов, а иногда делает его невозможным. Это может быть связано с различными причинами, чаще всего с качественными изменениями в связи развитием психики. Так, например, в 2 – 2,5 года стереотипные формы поведения (прежде всего, двигательные стереотипии) могут быть связаны не только с аутизмом, но с ДЦП и с естественными свойственными этому возрасту проявлениями, в 4 – 5 лет наличие естественных (возрастных) двигательных стереотипий исключено, а стереотипии, связанные с аутизмом и ДЦП станут достаточно зрелыми, клинически ясно очерченными, и их несложно дифференцировать. Однако, сравнивать предиктивную силу исследований, выполненных на разных по возрасту контингентах невозможно.

То же – применительно к IQ как к предиктору:

(1) Интеллектуальная недостаточность даже на формальном уровне может объясняться в рамках сложного дефекта, синдромом «олиго-плюс», адаптивной реакцией аутистического характера на органическое нарушение головного мозга, обусловившее умственную отсталость [58]. Естественно, предиктивные возможности IQ будут различными в зависимости от его содержательной характеристики. (2)

(2) Хорошо известно, что РАС в большом проценте (до 70-75%) сочетается с интеллектуальной недостаточностью: примерно в 50% случаев  $IQ < 50$ , в 25% -  $50 < IQ < 70$  и в 25%  $IQ > 70$  [32, 81]. Очевидно, что (при прочих равных условиях) чем более выражены интеллектуальные нарушения, тем бóльшим будет их вклад в общую клиническую картину и тем больше их предиктивное значение, но тем меньше это будет прогноз именно аутистических проявлений.

(3) Различные по генезу варианты интеллектуальных нарушений характеризуются неодинаковой возрастной динамикой и обладают различной восприимчивостью (и,

соответственно, резистентностью) к тем или иным методическим подходам к коррекции РАС [59,60].

Примеры с IQ и ограниченными, повторяющимися и стереотипными формами интересов, поведения и паттернов активности касаются функций, изменения которых при аутизме относительно неплохо изучены. Предположить, что другие функции и навыки, существенные для успешного, эффективного сопровождения, не обладают сложной структурой, содержательной возрастной динамикой и различными регуляторными связями, было бы, по меньшей мере, необдуманно и опрометчиво.

Практическое следствие очевидно: любое клиническое проявление, прежде чем оно будет использоваться в качестве предиктора, должно быть квалифицировано, то есть понято в широком контексте возрастных, клинических и иных параметров. Современный уровень знаний об аутизме позволяет это сделать не всегда, и это фактически обозначает направление актуальных исследований, по отношению к которому большинство зарубежных психиатров (особенно в США, Великобритании, Франции, странах южной Европы) настроены скептически и в основном придерживаются дименционального подхода, согласно которому основные признаки аутизма между собой не связаны, выделение клинических категорий необоснованно, и различные вмешательства должны быть направлены на отдельные нарушения (оси, направления), которые между собою в рамках аутизма не связаны.

В результате анализа зарубежной литературы по предиктивным факторам развития детей с РАС в возрасте от 3 - 4 до 10 - 12 лет были сделаны выводы о том, что объекты прогнозирования очень разнообразны даже по уровню обобщённости: некоторые исследования изучают возможность прогнозирования общего результата, общего «выхода» (outcome), характеристики которого различаются по спектру (уровень школьной программы, коммуникативность, сформированность адаптивного поведения и/или социального функционирования, стабильность/нестабильность состояния, наличие друзей, способность жить самостоятельно, наличие и качество профессии и трудоустройства и т.д. в разных сочетаниях) и степени обобщённости (иногда это величины тех или иных коэффициентов и тестовых показателей (IQ, DQ, AQ, ADOS – CSS), иногда довольно расплывчатые характеристики типа «высокое – низкое развитие», «улучшение – стабильность – ухудшение состояния»).

## **1.2 Аналитический обзор отечественной литературы по предиктивным факторам развития детей с РАС в возрасте от 3-4 до 10-12 лет**

Предиктивные факторы развития детей с РАС в отечественной литературе 1970 - начала 1990-х годов были рассмотрены в обзорах, входящих в состав первых монографий по детскому аутизму [61, 62, 63, 64], в которых приводились сведения по различным

вариантам динамики РАС, полученных зарубежными коллегами (например, Н. Bosch, 1970 [1]).

Результаты исследований в Российской Федерации приводились с большой осторожностью, что понятно на этом этапе развития знаний об аутизме и практики работы с детьми с аутизмом в стране: объём исследований (особенно психолого-педагогических) был относительно невелик, как ещё не появилось катамнестических исследований на больших временных интервалах. Негативную роль сыграло недостаточное взаимодействие различных школ, которые даже при наличии психолого-педагогических исследований формировались вокруг определённых психиатрических сообществ.

В ленинградской / петербургской школе до 2010-х психолого-педагогическая составляющая комплексного сопровождения детей с РАС развивалась мало, а медикаментозное лечение, как известно, хотя часто бывает необходимым, но существенных положительных результатов не даёт [65]. В результате вопрос о прогнозе сопровождения детей с РАС в отечественной науке и практике – особенно в образовательном плане – фактически не ставился.

В НЦПЗ РАМН (научный центр психического здоровья Российской академии медицинских наук) прогноз при детском аутизме рассматривали в основном в чисто медицинском плане (отдалённые результаты фактически не исследовались, особенно в плане образовательной траектории бывших пациентов, их общего устройства в жизни). В положениях о прогнозе при аутизме одно из центральных мест занимает понятие «эквивинальности аутизма, возникшего на гетерономной почве» [66], то есть в отдалённых или конечных клинических проявлениях аутизма психопатологическая картина оказывается сходной вне зависимости от этиологии. В целом в 1970-80-е годы прогноз при аутизме у детей представлялся неблагоприятным, что в случае наиболее тяжёлых форм приводило даже к рекомендациям помещения ребёнка в учреждения системы соцзащиты населения [63]. С этим положением очень трудно согласиться, так как по жизни оказывается, что дети с одним и тем же диагнозом совсем не обязательно обучались в школе для детей с интеллектуальной недостаточностью по программе «особый ребёнок», многие уже в те годы учились в обычных школах, некоторые заканчивали колледжи и университеты, овладевали различными профессиями и успешно работали. В.М.Башина, несколько десятилетий руководившая в НЦПЗ РАМН отделом детских психозов, где изучали и РАС, сознавая это, пишет: «Поскольку при выявленной эквивинальности аутистических проявлений глубина и тяжесть ДА (детский аутизм) индивидуальна, то и зависят эти факты не только от нарушений критического периода, но и от фона, почвы, врождённой личностной структуры ребёнка, чем объясняется многообразие форм ДА и их



разный прогноз» [66]. К сожалению, в вопросах прогноза, определения предиктивных факторов попыток выйти за традиционные медицинские рамки не проводилось.

В экспериментальной группе клинико-психолого-педагогического изучения раннего детского аутизма (руководитель – К.С. Лебединская) НИИ дефектологии АПН СССР (сейчас - Институт коррекционной педагогики РАО) сопровождение детей с аутизмом изначально понималось как комплексное при ведущей роли психолого-педагогической коррекции. Это сказалось и на подходе к вопросам прогноза: траектория развития рассматривалась как траектория жизни – с особенностями получения образования, если возможно – с профессионализацией, трудоустройством и т.д. Накапливающийся опыт показывал, что уже к началу школьного обучения индивидуальные различия становились значительными, по достижении взрослых лет – ещё более значительными. Исследователь О.С. Никольская (1985) разработала классификацию, в рамках которой для каждой из четырёх групп аутистического дизонтогенеза был дан наиболее вероятный прогноз развития. Первая группа: адаптация в условиях семьи или обучение по программам для детей с выраженными степенями интеллектуальной недостаточности (умственной отсталости); вторая: обучение по тем или иным программам для детей с интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью) лёгкой и умеренной степени; третья группа: общеобразовательная (массовая) школа (в классе или индивидуально); четвёртая группа: общеобразовательная (массовая) школа или школа для детей с лёгкой интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью) с обучением, как правило, в классе [67]. Поскольку группы выделяются на основе аффективной симптоматики, их предиктивные возможности вызывали с самого начала серьёзные сомнения, что, к сожалению, полностью подтвердилось в дальнейшем [32, 41].

Развивая достижения К.С. Лебединской и её учеников и учитывая опыт зарубежных коллег, в РОБО «Общество помощи аутичным детям «Добро» был сделан практический вывод, что на данном этапе исследований достаточно надёжных предиктивных факторов пока нет, траектория развития оказывается фактически непредсказуемой, и давать долгосрочные и даже среднесрочные прогнозы представляется необоснованным [3, 32]. Поиск таких предикторов осуществляется в продолжающейся в настоящее время работе в процессе апробации примерной АООП дошкольного образования детей с РАС [68].

После 2012-2015 г. в России стала появляться переводная литература по различным вопросам РАС и их коррекции, и литература «по мотивам зарубежной». Вопросы предиктивных факторов там поднимаются нечасто, так как в учебники эта тематика ещё не вошла. В то же время, некоторые «переложения» требуют критического отношения. Так в учебном пособии Е.Л.Григоренко (2018) термин «предиктор» встречается в несколько своеобразном контексте: «...Следовательно, интеллектуальная одарённость (или

гениальность) не может считаться критерием для установления диагноза, хотя у людей с РАС она и встречается и является важным предиктором дальнейшего развития функционирования ребёнка на протяжении всей жизни. Поэтому важно принимать во внимание уровень развития интеллекта, говоря о расстройствах аутистического спектра» [69]. Вызывает большие сомнения, что знаки «гениальности» в раннем детстве ребёнка с РАС могут быть предикторами чего-либо, если учесть возможность регресса и просто асинхронию развития (а это главный патогенетический механизм при РАС).

Возникает естественный вопрос, что же такое аутизм? В рамках представляемой схемы аутизм превращается в группу расстройств, объединённых только сходными паттернами поведения, отражением чего стала DSM-5: классифицируется не аутизм, а степень помощи, необходимой человеку с аутизмом. Было бы вполне логичным определить, что за расстройства объединяются под «зонтиком» аутизм и дать характеристику не только традиционным общепатологическим характеристикам этих расстройств, но ответить на очень важный вопрос: почему как объединяющий момент используется именно аутизм?

Фактически такой подход означает, что прогноз общего состояния ребёнка с аутизмом, его развития в целом невозможен, и в большинстве изученных работ рассматриваются предиктивные факторы по отдельным функциям, навыкам и даже симптомам, общая оценка – по совокупности отдельных показателей (в какой степени — это будет сумма арифметическая или логическая – зависит от позиции конкретного исследователя или коллектива исследователей).

Большинство отечественных специалистов (психиатров, психологов и др.) придерживаются другой точки зрения – категориального подхода, согласно которому аутизм представляет собой особое нарушение развития этиология и патогенез которой изучен недостаточно, и – хотя он заведомо неоднозначен – это всё же самостоятельная нозологическая форма. У этой позиции есть свои уязвимые точки (многое неясно с этиологией, патогенезом, структурой нарушений, динамикой, исходом и др.), но в ней сохраняются (и имеют потенциал развития) многие традиции отечественной науки (детской психиатрии, клинической психологии, коррекционной педагогики). В рамках дименционального подхода эти вопросы если и ставятся, то не столь остро, как в категориальном подходе. В рамках категориального подхода фактически приходится решать ту же задачу, но одну вместо нескольких частных.

Главный (и общий для обоих названных подходов) вопрос: в чём состоит социально-биологический адаптационный смысл аутистических явлений? Что необходимо предпринять для его решения: искать возможности объединения сильных сторон уже имеющихся подходов [70] или разрабатывать нечто новое [71, 60, 72, 73].

Казалось бы, что столь глубинная проблема не может быть непосредственно связана с прикладным вопросом о предиктивных факторах развития, позволяющих планировать комплексное сопровождение детей с РАС в определённом возрастном интервале (от 3-4 до 10-12 лет), но как без соответствующего научного фундамента определить возможные типы адаптационных реакций, их развитие во времени, факторы, влияющие на это развитие?

Изучение проблемы прогноза развития при аутизме, проблемы определения предиктивных факторов показывает, что необходимо учитывать несколько существенных моментов:

- исходный уровень выраженности нарушений, который должен оцениваться как дифференцированно (интеллект, речь, коммуникация, моторика, восприятие и др.), так и интегрально;

- качественную характеристику нарушений (природу аутистического компонента имеющихся расстройств, наличие коморбидных расстройств, структуру нарушений);

- динамические характеристики имеющихся расстройств (возрастной компонент, его особенности (наличие искажения, задержки, дисгармонии и др.; наличие / отсутствие процессуальных явлений; реакция на лечебно-коррекционные воздействия);

- характеристики мотивационной сферы (исходный уровень, потенциал развития).

## **2 Критерии эффективности дошкольного образования детей с РАС**

Проблема эффективности дошкольного образования детей с РАС и критериев её оценки с практических позиций представляется весьма важной, но, в то же время, сложной и запутанной. Без оценки эффективности этого процесса очень сложно определять качество фактически всех его составляющих: адекватности выбора целевых установок, выбора методического подхода и количества коррекционно-развивающих занятий, разработки индивидуальных программ, уровня подготовки кадров и их количества, адекватность формы получения дошкольного образования, возможностей инклюзии, продуктивности взаимодействия образовательных, медицинских и социальных составляющих комплексного сопровождения и др.

### **2.1 Аналитический обзор зарубежной литературы по критериям эффективности дошкольного образования детей с РАС**

В зарубежной литературе вопрос о критериях эффективности дошкольного образования детей с РАС рассматривается как социальный запрос. Для коррекции аутизма существует множество методических подходов и методов. В ранних попытках помощи детям с аутизмом с использованием АВА (applied behavioral analysis, прикладной анализ поведения) главной была установка на «нормализацию» [49, 74, 75], в ТЕАССН – программе (treatment education autistic children and children with relative communicative handicap) – на возможно более полную адаптацию ребёнка к среде (что в полной мере исходно считалось недостижимым) в сочетании с созданием среды, адекватной особенностям развития ребёнка с аутизмом [76, 77, 78]. Критерий нормализации, поставленный в АВА по I.O.Lovaas, оказался невыполнимым; подход ТЕАССН – неопределённым (в какой степени данный ребёнок нуждается в коррекционной работе, а в какой – в адаптации среды, можно определить только эмпирически), что, в конце концов, вызвало к жизни концепцию лично (индивидуально) ориентированного подхода, новую парадигму помощи (теперь уже сопровождения) при РАС [79, 80]. Но индивидуально ориентированная помощь подразумевает индивидуальные (и/или дифференцированные) критерии оценки её эффективности.

Различия в социальном запросе (включая требования к эффективности) могут возникать не только как результат эволюции взглядов на возможности сопровождения детей с РАС, но и как отражение различий в социальных установках сообществ.

В части случаев в формировании социального запроса могут принимать участие и сами дети с аутизмом, что, конечно, встречается много реже, чем для взрослых с РАС. Речь всегда идёт о высокофункциональных детях с неглубокими аутистическими нарушениями (как правило, эндогенного и (или) конституционального генеза) и отсутствием выраженных интеллектуальных нарушений.

Как отмечалось выше, одним из следствий полиморфизма РАС является очень большое количество (много более ста) методических подходов и методов, которые предлагают для коррекции аутизма. К началу XXI века возникла необходимость что-то с этим разнообразием делать, поскольку многие из этих методов, по выражению E.Schopler, были продиктованы не стремлением помочь детям с аутизмом, но интересами маркетинга [81,82]. Прежде всего, были определены критерии, которым должны удовлетворять такие методы, и среди них присутствовал такой критерий, как эффективность (два других – безопасность и научность).

В 2002 году состоялось чрезвычайно представительное совещание 23 специалистов в области аутизма из США, Великобритании и Канады, посвящённое как раз проблеме эффективности методов коррекции аутизма. Согласование итогового документа оказалось настолько сложным, что результат был опубликован только три года спустя [83].

Главный итог: методы, используемые при коррекции аутизма, должны отвечать критериям доказанной эффективности, и в качестве доказательства предложено использовать как предпочтительный метод случайных (рандомизированных) проб (randomized clinical trials, RCT) с контролем. Этот подход появился в 1970-е годы и хорошо зарекомендовал себя в медицине, прежде всего, при испытании фармакологических препаратов, затем был перенесён на другие отрасли медицины («эмпирически валидные методы лечения», EVT, и «эмпирически поддержанные методы лечения», EST), а позднее адаптирован для проверки эффективности различных психолого-педагогических практик [84, 85]. В конечном итоге для методов коррекции аутизма была разработана концепция «Очевидно обоснованных практик и методов коррекции» [86, 87].

Следует отметить, что на совещании 2002 г. отмечалось, что «метод случайных (рандомизированных) клинических проб при измерениях в случае раннего, а потом и более позднего вмешательства дает наилучшие результаты, но он не является единственным, приоритетным в изучении психологических воздействий» [81, p.22; пер. С.Морозовой].

Комментируя итоговый документ совещания, E.Schopler отметил, что, хотя метод рандомизированных клинических испытаний рекомендован как важнейший, и что ему «хотелось бы обсудить обратную сторону этих рекомендаций: гибкости методов, использующихся для исследования эффективности вмешательства, был отдан приоритет перед жесткостью предписаний методов RCT, и что гибкость методов, используемых при лечении (или коррекции) больше соответствует спектру конечных ожиданий и требований, представляемых различными коррекционными программами». Кроме того, E.Schopler, ссылаясь на выдающегося историка науки D.Robertson, отмечает, «что во всей истории вплоть до современной эмпирической психологии полагалось очень важным соответствие проверяемой гипотезы и методов, с помощью которых хотят ответить на поставленные в

гипотезе вопросы. RCT происходят из недр лабораторной практики и фактически часто создают непреодолимый разрыв между характеристиками самого процесса и особенностями его применения» [82, p.710; пер. С.Морозовой].

Хотя несколько позднее (2006 - 2008 годы) Американская психологическая ассоциация отмечала в официальных документах, что «как результаты <статистических> исследований, так и клиническая экспертиза важны для установления базы очевидности. Исследования включают рандомизированный контроль, но могут быть использованы и другие формы <контроля>. Клиническая экспертиза должна отражать опыт и профессиональную репутацию» [83, p.575; пер. С.Морозовой]. Опасения E.Schopler оказались не напрасными: именно статистические доказательства стали главными критериями эффективности, тогда как клиническая экспертиза превратилась как бы в доказательство «второго сорта» [83]. Проведение статистических исследований в рамках развивающих методов или в методах, построенных на глубоком изучении «одного случая» затруднено, тогда как бихевиористские методы изначально построены на понимании поведенческих процессов как стохастических; в результате доказательствами, по мнению значительной части зарубежного аутистического сообщества, оказались все методы, близкие прикладному анализу поведения.

Mesibov G.B., Shea V. (2010), исследуя эту ситуацию, обратили внимание, что произошла подмена ориентиров оценки эффективности: если при введении концепции очевидно обоснованных практик вначале речь шла о том, что мы можем сделать, чтобы лучше помочь клиенту, то в дальнейшем вернулись к той постановке вопроса, которая когда-то использовалась в медицине: работает ли лечение X лучше, чем лечение Y при болезни Z? [88]. Авторы оцениваю такую постановку вопроса как непродуктивную и ошибочную.

Независимые исследования показывают, однако, что не всё обстоит так гладко и однозначно. Британские специалисты из лаборатории крупнейшего специалиста в области аутизма, профессора Кембриджского университета S.Baron-Cohen в материалах семинара, опубликованных в авторитетном журнале «Lancet», рассматривали, в частности, эффективность различных поведенческих подходов. Оценки для АВА, связанных с ним методов и для структурированного обучения (ТЕАССН) оказались в диапазоне от низкой до умеренной. Некоторые воздействия на отдельные навыки-мишени (отработка совместного внимания, социально синхронного поведения, имитации, распознавания эмоций и психической жизни других (theory of mind), функциональной коммуникации; обучение социальным навыкам с использованием областей особого интереса) были оценены как потенциально эффективные [89], но состояние отдельного навыка или функции вряд ли могут быть достаточными для оценки эффективности сопровождения

ребёнка с аутизмом как индивида, как личности, особенно если учесть, что аутизм относится к первазивным, то есть общим (всепроникающим, всеохватывающим) расстройствам развития.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что, по мнению большинства зарубежных специалистов (в основном, из США и Великобритании), клиническая неоднородность РАС и неоднозначность постановки социальной задачи сделали невозможным выбор единого критерия эффективности коррекции РАС.

Следует отметить, что во всех работах исследовали эффективность не образовательного процесса в целом, а только его коррекционную составляющую. Это, с одной стороны, объяснимо, поскольку от результативности смягчения (в идеале преодоления) проблем, обусловленных аутизмом, зависят все остальные параметры оценки эффективности образования. Однако, с другой стороны, такой подход исключает влияние аутистической составляющей на академические, метапредметные, личностные и иные показатели результативности образовательного процесса. Этот вопрос требует отдельного исследования, но применительно к аутизму он в зарубежных работах фактически не изучен.

## **2.2 Аналитический обзор отечественной литературы по критериям эффективности дошкольного образования детей с РАС**

В отечественной литературе вопрос о критериях эффективности дошкольного образования как специальная тема освещается нечасто. Если подойти к этой теме в историческом аспекте, то до середины 1990-х годов на уровне научно-методического эксперимента использовался только эмоционально-смысловой подход, который относится к развивающим подходам [83, 88, 89]. Считалось, что коррекция аутизма должна быть направлена, прежде всего, на аффективную сферу ребёнка и являться строго индивидуальной, причём «важно не форсировать события и не пропускать необходимых «ступеней» в развитии аффективной сферы» [90-92]. Сравнить же развитие ребёнка с аутизмом с типично развивающимися сверстниками (или с детьми с другими нарушениями развития) также не считалось возможным, так как это «другое развитие» [92]. Иные методические подходы (кроме, может быть, DIR-FT), особенно поведенческие, воспринимались как несоответствующие традициям отечественной дефектологии и специальной педагогики, и сравнение с ними не считалось целесообразным [93, 94]. Таким образом, коррекционную работу при использовании эмоционально-смыслового подхода можно сравнивать только самоё с собой, в пределах динамики развития каждого отдельного ребёнка, одновременно не сравнивая эту динамику с нормой (динамикой типичного развития). Самый простой вариант: сравнение состояния аффективной сферы (или/и других функций, сфер психики, навыков и т.д.) у одного и того же ребёнка через какой-то период времени.

С середины 1990-х годов в России в целях коррекции аутизма начали использовать – прежде всего, в дошкольном возрасте - АВА и ТЕАССН, и, соответственно, стали применяться и соответствующие средства контроля качества работы [49, 95]. На дошкольное образование в целом такой подход не распространялся, поскольку до 2012 года использование поведенческих подходов было возможно только неофициально. Появившиеся позднее литература, ориентированная исключительно на АВА (например, [96]), повторяет принятые частью американских специалистов положения, что это единственно эффективный и научно обоснованный подход, даже не пытаясь проанализировать эти положения и адаптировать их к отечественным социокультурным особенностям и реалиям отечественного образования.

С введением в действие принятого в 2012 году закона «Об образовании в Российской Федерации» [97] появилась возможность использовать различные методические подходы в целях коррекции РАС, были утверждены Федеральные государственные образовательные стандарты, в том числе ФГОС дошкольного образования [98] и разработана примерная адаптированная основная образовательная программы дошкольного образования (ПрАООП ДО) [118]. Два последних документа были приняты для дошкольного образования в целом, как для детей с типичным развитием, так и с восемью видами ОВЗ. Несмотря на заложенную во ФГОС ДО и ПрАООП ДО значительной гибкости подходов к различным аспектам образования в дошкольном возрасте и к самой трактовке дошкольного детства, практическое использование этих документов в дошкольном образовании детей с ОВЗ – и, прежде всего, детей с РАС – оказалось невозможным [38, 63].

В частности, в соответствии с положениями ФГОС ДО, ПрАООП ДО содержит целевые установки по пяти образовательным областям (социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие, физическое развитие) и не обозначает конкретных, обязательных к достижению целей дошкольного образования, что вполне соответствует особенностям развития детей с РАС. Однако, реальная ситуация такова, что подавляющее большинство детей с РАС без предшествующей коррекционной работы, направленной на смягчение обусловленных аутизмом проблем, не смогут даже приступить к освоению программ по указанным образовательным областям (всем или хотя бы некоторым) или делают это в той или иной степени формально [38].

Для того, чтобы обеспечить дошкольное образование детей с ОВЗ нормативными документами, релевантными особенностям развития этих детей в дошкольном возрасте, Министерством образования и науки РФ было принято решение разработать соответствующие примерные ПрАООП ДО для каждого вида ОВЗ, в том числе и для детей с РАС.



Проект ПрАООП ДО признаёт вопрос об эффективности дошкольного образования детей с РАС и соответственно о критериях этой эффективности важным, но предложения предполагается подготовить и принять по итогам апробации. Исследование подтверждает, что отмеченные критерии не должны быть привязаны к какому-либо методическому подходу или показателю развития той или иной сферы психики (когнитивной, аффективной и т.д.), но отражать общий уровень социальной адаптации, социализации, готовности к свободной и независимой жизни [38, 63, 99].

### **3 Комплекс диагностических методик, потенциально позволяющий прогнозировать вариант образовательной траектории детей с РАС в возрасте от 3-4 до 10-12 лет**

Как неоднократно отмечалось в предыдущих частях научного доклада, наиболее надёжные результаты в большинстве разделов диагностики – таких, как установление диагноза, определение принадлежности к той или иной диагностической категории (если проводящий диагностическое исследование придерживается категориального подхода), дифференциация со сходными расстройствами, отслеживание во времени изменений, связанных с развитием и(или) лечебно-коррекционными воздействиями, - во всех этих случаях оптимальный результат достигается при совместном использовании клинических и инструментальных методов диагностики. Нет оснований считать, что формирование прогноза относительно особенностей развития, особенностей образовательной траектории (условно это направление можно назвать «прогностической диагностикой») будет отклоняться от этого проверенного временем и многими школами правила. Единственным дополнением (или уточнением) является выделение психолого-педагогической диагностики как особой составляющей диагностического комплекса, поскольку важнейшей задачей разрабатываемых мероприятий является определение особенностей образовательной траектории ребёнка с РАС в дошкольном и младшем школьном возрасте.

Клинические аспекты прогностической диагностики. Поскольку начало обследования отнесено к возрасту 3-4 лет, есть все основания рассчитывать, что к этому моменту соответствующий диагноз (в рамках МКБ-10 (международная классификация болезней) - «детский аутизм», «атипичный аутизм», с меньшей вероятностью (так как это обычно происходит несколько позднее) «синдром Аспергера», в МКБ-11 – «расстройство аутистического спектра») установлен.

Однако вопрос диагноза всё же требует некоторого внимания в течение всего периода обследования. Это обусловлено несколькими обстоятельствами. Во-первых, установление диагноза из относящихся к РАС очень сложно и по вполне объективным причинам сопряжено с возможными ошибками и неточностями – в связи с полиморфностью проявлений аутизма, наличием большого количества коморбидных расстройств, многообразием вариантов динамики и др., - что часто требует различных уточнений и даже иногда замены или снятия диагноза. Во-вторых, выделение диагностических категорий в диагностической группе F84 «общие (первазивные) расстройства развития» МКБ-10 себя не оправдало ни в целом [32, 71, 70, 100], ни с точки зрения прогноза в частности, поскольку прогностические моменты в МКБ-10 вообще не рассматриваются.

Предложенная С.А. Морозовым классификация, основанная на особенностях патогенеза, даёт значительно больше возможностей для прогноза [60, 101] с делением на три подгруппы (с преимущественно эндогенным происхождением (подгруппа «Э»), смешанным генезом (подгруппа «С») и аутистической симптоматикой адаптивного характера в ответ на неспецифическое резидуально-органическое поражение ЦНС, подгруппа «А»), которые различаются не только по этиопатогенетическим характеристикам, но и по динамике аутистических проявлений.

Для подгруппы «Э» в основном характерна регрессирующая динамика при специфическом нарушении развития, включая синдром Аспергера, или иногда с обострениями в критические периоды развития с выходом в ремиссию или (относительно редко) в прогрессирующее течение (иногда с выходом в психоз, что указывает на диагностическую неточность: не просто аутизм, но аутизм в русле текущего болезненного процесса).

В подгруппе «А» всегда имеет место резидуальная органика (рано возникшая умственная отсталость (олигофрения), различные виды алалии, ДЦП (детский церебральный паралич) и др., нередко эпилептиформные явления), аутистические проявления неяркие, при правильном подходе к коррекции смягчаются, отходят на второй план, в некоторых случаях (как приведённом выше примере) становятся клинически не актуальными.

Наиболее сложен прогноз в подгруппе «С», где аутизм сложен по генезу: составляющими могут быть эндогенные факторы, «органический аутизм» (органическое поражение структур мозга, связанных с развитием аутистической симптоматики) и в части случаев – адаптивные аутистические явления (как в подгруппе «А»); здесь чаще, чем в «Э», но реже, чем в «А» отмечается коморбидность по умственной отсталости. Уточнение структуры нарушений хотя бы в первом приближении требует динамического наблюдения (которое, конечно же, необходимо во всех случаях) в большей степени, чем при аутизме других подгрупп. По-видимому, большее, чем в других подгруппах значение приобретает и качество, своевременность, достаточность по объёму лечебно-коррекционной помощи и участи родителей в сопровождении.

Таким образом, установление принадлежности каждого рассматриваемого случая к определённой патогенетической группе может быть компонентом формирования научно обоснованного прогноза индивидуального развития ребёнка с РАС. Следует отметить, что во многих случаях решение этой задачи облегчается при наличии данных о реакции ребёнка на действие психофармакологических препаратов (а иногда и не психолого-педагогические методы воздействия).

В-третьих, прерогативой врачей является выявление коморбидных расстройств у ребёнка с РАС и квалификация этих расстройств, установление их места в структуре нарушений данного ребёнка. К сожалению, эта тема разработана в отечественной, в зарубежной детской психиатрии крайне недостаточно. Позиция авторов научного доклада по данному вопросу изложена в ряде публикаций [32, 74, 102], её главный смысл – необходимость выявления содержательных моментов взаимодействия составляющих клинико-психологической структуры нарушений при РАС, плюс определение места данного случая в предложенной классификационной системе [83, 103].

В-четвёртых, исключительно важным моментом является сбор анамнестических данных, включая семейный и акушерский анамнез, сведения о динамике развития ребёнка в целом и в связи с интересующими нас расстройствами. Схему такого исследования неоднократно предлагали в литературе [64, 104, 105].

В-пятых, во многих случаях весьма полезным не только в лечебно-коррекционном, но и в диагностическом отношении является использование некоторых параклинических методов.

Психолого-педагогическая составляющая является важнейшей в комплексном сопровождении лиц аутизмом, и нечто подобное можно сказать о роли психолого-педагогических методов в диагностическом процессе. Для удобства изложения можно выделить (а) методы классической клинической психологии, при необходимости адаптированные с учётом особенностей детей с РАС; (б) тесты, вопросники и т. д., специально разработанные для детей с аутизмом; (в) тесты, вопросники и т. д., разработанные для детей, не имеющих аутизма, но пригодные для обследования и при аутизме; (г) методы педагогической диагностики.

- **(а) методы классической клинической психологии.** Из методов классической клинической психологии в случае детского аутизма на первый план (особенно в начале обследования) выходит наблюдение, поскольку любые формы взаимодействия специалиста с аутичным ребёнком в лучшем случае затруднены из-за проблем с пониманием речи, ситуации, из-за отсутствия взаимодействия и эмоционального контакта и т.д. Основная нагрузка, таким образом, ложится на наблюдение (свободное поведение, структурированная ситуация, взаимодействие со взрослым и т.д.), осуществлять которое необходимо подготовлено (заранее обозначить, какую информацию мы хотим получить в результате наблюдения, и создать для этого условия), бережно (по возможности объективно зафиксировать полученную информацию) и вдумчиво (провести анализ не только в контексте консультации, но с учётом всей имеющейся информации об основных особенностях развития данного ребёнка).

Вопрос установления с аутичным ребёнком взаимодействия или эмоционального контакта также решается психологическими методами. Установление эмоционального контакта детально описано в работах О.С. Никольской и её коллег [67, 97], установление взаимодействия – в рамках бихевиористских подходов, прежде всего АВА [53, 93], но, несмотря на различие задач, очень многие методические моменты оказались схожими. Это неудивительно, поскольку цель – обеспечить выполнение ребёнком инструкции взрослого – одна, но можно этого достичь через установление эмоционального взаимодействия, а можно – через подкрепление. Что предпочтительнее для данного ребёнка – это не только выбор, как лучше достичь желаемого результата, но и существенный для прогноза элемент (в плане выбора организационно-методических решений в дальнейшем).

*- (б) тесты, вопросники и т. д., специально разработанные для детей с аутизмом.*

Тесты и вопросники, специально разработанные для обследования лиц с РАС, могут использоваться в прогностических целях следующими способами: (а) через заложенный в них самих прогностический потенциал, (б) с помощью повторного обследования и (в) с помощью комбинации двух предыдущих способов. Диагностических методов, прямо направленных на решение прогностических задач в отношении детей с РАС в доступной нам литературе найти не удалось. Среди практически значимых методов, относящихся к упомянутой выше группе (а), следует остановиться на двух: РЕР-3 (и РЕР-3R, принципиально не отличающийся от прототипа) и VB-MAPP.

РЕР (психолого-образовательный профиль) разработан в отделе ТЕАССН медицинского факультета университета штата Северная Каролина под руководством E.Schopler и опубликован в 1979 г. [106]. Уже сам факт востребованности теста с более чем сорокалетней историей говорит о том, что проект «РЕР» оказался очень удачным. Авторы предназначали тест:

- для определения сильных и слабых сторон развития каждого ребенка, что будет очень важно при написании индивидуальных программ обучения;
- для получения информации, подтверждающей диагноз (только как вспомогательную, но ни в коем случае не решающую);
- для установления уровня развития/адаптации,
- для контроля динамики развития и результатов диагностики и обучения.

Каждая из этих задач может быть использована в прогностических целях.

Дифференцированный подход к оценке развития при аутизме, возможность характеризовать не какой-то общий уровень развития (который в практических целях при аутизме не применим – «средняя температура по больнице»), позволяет установить, какие именно функции развиты в большей степени, какие в меньшей, и это уже само по себе

является основанием для выделения более или менее перспективных направлений лечебно-коррекционных воздействий. Однако, высокий уровень развития той или иной функции не даёт основания для заключения о перспективах её развития в дальнейшем, чего РЕР и не делает.

Подтверждение / неподтверждение диагноза с использованием данных обследования по РЕР невозможно, но некоторые – иногда весьма существенные – аргументы в пользу / против диагноза (и соответствующих следствий) могут появляться, прежде всего при сопоставлении данных тестового исследования и клинических наблюдений.

Уровень развития и адаптации отдельных функций в РЕР является, наверное, не только наиболее уязвимым местом методики (процентильный диапазон уровня «значительно снижен» необоснованно расширен, от 75 до 25 процентилей: оценка, например, в 72 процентиля оказывается на уровне развития / адаптации одинаковой с оценкой, например, в 27 процентилей, что представляется ошибочным), но и наименее приемлемым показателем в предиктивном плане.

Наибольший интерес для прогностических исследований и заключений представляет система оценок результатов тестирования. Все задания (кроме поведенческих) оцениваются не по двум градациям, как это чаще всего принято («выполнено – не выполнено»), а по трём (выполнено – выполнено с помощью – не выполнено). Средняя, промежуточная градация («выполнено с помощью», «выполнено не полностью», «навык в развитии»), особенно в последней редакции («навык в развитии») представляется близкой, если не идентичной введённому Л.С.Выготским понятию «зона ближайшего развития» [107], то есть область, освоение которой при прочих равных условиях является для данного субъекта наиболее актуальной и вероятной. Выявление такой области исключительно важно при РАС: для испытывающего очень большие трудности в обучении ребёнка с аутизмом зона ближайшего развития представляет собой возможность – чаще всего не осознаваемую – добиться положительного результата, почувствовать успешность, самоутвердиться. При составлении индивидуальной программы работы, область, связанная для данной функции с зоной ближайшего развития, всегда – как показывает опыт – является с большой вероятностью наиболее податливой в отношении коррекционных воздействий.

Результат включает 13 показателей (10 субтестов - вербальный / невербальный интеллект, экспрессивная речь, понимание речи, тонкая моторика, общая моторика, зрительно-двигательное подражание, аффективные проявления, социальное взаимодействие, типичное поведение в двигательной сфере, типичное поведение в речевой сфере - получает экспериментатор при обследовании и 3 показателя (проблемы поведения,

навыки самообслуживания, адаптивное поведение) следуют из «Опросника для родителей». Все результаты исходно характеризуются «сырыми баллами» (удвоенное количество выполненных заданий плюс количество заданий, выполненных с помощью), на основе которых для каждого показателя по специальным таблицам определяется уровень развития (7 показателей) или уровень адаптации (6 показателей). Уровень развития для вербального / невербального интеллекта, экспрессивной речи, понимания речи, тонкой моторики, общей моторики, зрительно-двигательного подражания и навыков самообслуживания дополняется психическим возрастом по каждому из перечисленных показателей, что представляется наиболее информативным и позволяет представить результаты обследования по этим показателям в наглядной форме «психолого-образовательного профиля».

Для общей характеристики обследуемого определяются три суммарных показателя: коммуникация (сумма сырых баллов по вербальному / невербальному интеллекту, экспрессивной речи и пониманию речи, на основе чего определяются обобщённый уровень развития и психический возраст), моторика (общая и тонкая моторика плюс зрительно-двигательное подражание, и также определяются обобщённый уровень развития и психический возраст) и дезадаптивное поведение (суммарный результат показателей «аффективное проявления», «социальное взаимодействие», «типичное поведение в двигательной сфере» и «типичное поведение в речевой сфере», но этот суммарный показатель представлен только уровнем адаптации).

В отличие от PEP VB-MAPP (The Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program, путевые вехи вербального поведения и размещения программ) разработан сравнительно недавно (M.Sundberg, 2008) [108]. Тест основан на труде В. Skinner «Verbal Behavior» [109] и построен в соответствии с положениями прикладного анализа поведения (АВА). Основная цель: определение актуального уровня развития ребёнка (включая прежде всего речевые навыки) и составление индивидуальной обучающей программы и программы развития речевых навыков.

Предполагается (а) исследовать уровень развития ребёнка (включая уровень речевого развития) в сравнении с аналогичными показателями типично развивающихся детей того же возраста, (б) выявить факторы, мешающие развитию, (в) определить, как именно нужно учить данного ребёнка в естественной среде и (г) в какой последовательности его обучать и насколько детализированной должна быть программа.

Соответственно этим задачам тест включает четыре раздела:

- оценка вех развития: 170 пунктов речевого развития и развития речевых навыков, разделённых по возрастному принципу (до 18 месяцев, 18-30 месяцев, 30-48 месяцев);

- оценка факторов, препятствующих обучению («преград обучения»), то есть оценка влияния на обучение и речевое развитие таких факторов, как проблемное поведение, адекватность стимульного материала, характера мотивации, особенностей сенсорики, общей активности и др., всего 24 фактора. Этот раздел имеет наибольшее значение для прогноза, так как в зависимости от характера «преград» (и их природы, конечно) можно оценить перспективы их преодоления или смягчения их влияния: подобрать адекватный стимульный материал или подходящую мотивацию не всегда легко, во более вероятно, чем справиться, например, с проблемами поведения;

- оценка переходов, 18 групп тестовых показателей, позволяющих оценить, насколько успешно ребёнок приобретает навыки, необходимые для обучения в естественной среде;

- в четвёртом разделе (анализ задания и отслеживание процесса приобретения навыка) каждый навык разбивается на элементарные составляющие, что позволяет лучше проследить, что именно у ребёнка не получается или получается недостаточно хорошо.

На основании полученных при обследовании данных формируется индивидуальная программа развития ребёнка. Тест содержит около 900 отдельных навыков, объединённых в 16 групп. Аналитический подход позволяет более подробно отслеживать процесс приобретения навыков, выстраивать комплексы приобретения необходимых навыков, их спектр.

Прогностические возможности в VB-MAPP не столь очевидны, как в PEP, но главная проблема заключена в другом: все задачи в VB-MAPP решаются см позиций поведенческой психологии и АВА, что не всегда адекватно особенностям развития детей с РАС и не является единственно возможным подходом к их сопровождению.

Из тестов, разработанных специально для обследования детей с аутизмом, некоторые не обладают собственным предиктивным потенциалом, но их использование в прогностических целях возможно, если отслеживать динамику повторных исследований.

К таким тестам можно отнести CARS (Childhood Autism Rating Scales, рейтинговые шкалы для детского аутизма), разработанный, как и PEP, в Северной Каролине под руководством E.Schopler [110]. В настоящее время используется обновлённый вариант – CARS2, который в рамках одних и тех же шкал дифференцирует вопросы - для маленьких или со сниженным (<85) IQ и старше 6 лет и с IQ>85. Изменилась и формулировка вопросов, они стали нейтральными и не ориентируют на «поиск симптома». Отвечать на вопросы могут люди, хорошо знающие обследуемого ребёнка с аутизмом: родители, воспитатели, педагоги и т.д., хотя, по нашему мнению, ответы родителей более субъективны, хотя в некоторых моментах опираются на несомненно бóльшую осведомлённость.



Результат – сумма баллов по пятнадцати шкалам, по каждые возможны оценки от 1 (функция соответствует возрастной норме) до 4 (функция отсутствует или грубо нарушена) с промежуточными градациями лёгких (2 балла) и умеренных (3 балла) нарушений. В случае, если оценка представляется промежуточной между описанными в руководстве градациями, допускается дробная оценка (1,5, 2,5 и 3,5 баллов). Таким образом, общая оценка колеблется между минимумом 15 баллов и максимумом 60 баллов; до 30 баллов означает, что аутизма нет, 30-36 – что аутизм есть, более 36 – есть тяжёлый аутизм.

В принципе CARS разрабатывался как средство диагностики аутизма (в 1980-е годы понятия РАС не было), однако в настоящее время его часто используют для выявления основной (вторичной) группы повышенного риска формирования РАС [32, 111]. Этот метод не требует участия ребёнка в обследовании, что, с одной стороны, является достоинством и позволяет в принципе проводить обследование часто, но, с другой стороны, уровень субъективности высок (хотя соответствие оценок по CARS данным других методов в основном подтверждается) [112, 113, 114].

Методика динамического исследования с помощью CARS не разработана и в принципе не представляется сложной, но представляется необходимым обратить внимание на то, что следует рассматривать динамику только по общим показателям, вполне возможно, что изменения могут затронуть отдельные шкалы и не сказаться существенно на общей оценке. Соотношение изменений общих показателей и динамики по отдельным шкалам представляют большой интерес и нуждаются в дополнительном изучении.

В настоящее время опыт неоднократного использования VB-MAPP в целях прогноза фактически отсутствует.

**- (в) тесты, вопросники и т. д., разработанные для детей, не имеющих аутизма, но пригодные для обследования и при аутизме.**

Количество тестов, вопросников и т. д., которые разработаны для детей, не имеющих аутизма (включая детей с типичным развитием), но применяются для обследования при РАС, довольно велико, но их предиктивный потенциал фактически не изучен. Отчасти в этом плане изучался только тест Векслера.

Индивидуальные шкалы интеллекта D.Wechsler (WISC, первый вариант для взрослых появился в 1939 г.) стали использовать для обследования детей и взрослых с аутизмом уже в 1950-е годы, в СССР – в 1970-е годы ([62], адаптированный перевод [113]).

Если в Западной Европе и США тест получил очень широкое распространение как инструмент обследования детей с аутизмом, то в СССР (и впоследствии в РФ) в связи с этим возникли серьёзные колебания.

В ранних исследованиях они были связаны с различием результатов даже на самом общем уровне анализа: если в одних исследованиях обнаруживали более высокие

результаты в невербальных тестах (т.е. бóльшую сохранность способности к выполнению невербальных интеллектуальных задач) [62], то в других отмечали опору на вербальные функции как компенсаторную реакцию [114]. Отчасти эти различия были отчасти связаны с опоминавшимся ранее несовпадением подходов ленинградской (петербургской) и московской школ к пониманию генеза аутизма (в северной столице [62] большой процент «органического аутизма», в Москве [114] – эндогенных форм), но в большей степени – с более общими характеристиками результатов обследования по Векслеру.

Для строгого и статистически обусловленного заключения необходимы в достаточном количестве первичные данные по детям с типичным развитием. Тем не менее, разброс шкальных оценок по отдельным субтестам (минимальная оценка – 0 баллов, максимальная – 20 баллов) среди 10 обследованных составлял от 11 до 20(!) баллов (в среднем – 14,7 балла), чего ни в норме, ни при умственной отсталости, ни даже при ЗПР наблюдаться не может.

Сомнения касались также принципиальной применимости теста Векслера для обследования детей с аутизмом: исходно тест был разработан для определения уровня развития интеллекта в целях установления профессиональной пригодности взрослых, в более поздних вариантах – для установления умственной отсталости у детей. Несмотря на то, что умственная отсталость при РАС встречается довольно часто (до 70-75%), структура интеллектуальных нарушений при этом нарушении развития иная, чем при умственной отсталости, ЗПР или типичном развитии. Искажение и недоразвитие социального интеллекта, характерные для аутизма, перечисленных выше случаях если и отмечаются, то совсем не столь выраженные и качественно иные. Это отразилось в необычно больших величинах разброса по результатам отдельных субтестов (и, следует ожидать, что несомненно скажется на величинах дисперсии и коэффициента вариации по указанному параметру), а на качественном / клиническом уровне - в появлении ряда парадоксальных случаев, когда данные клинической диагностики и результаты тестирования по WISC резко не совпадали (в обе стороны).

Один из случаев (Сергей Л.) описан в работе [115]: IQ (общий интеллектуальный показатель, ОИП) составил 106, однако клинически была установлена умственная отсталость умеренной степен, а в возрасте 6-7 лет ПМПК- психолого-медико-педагогическая комиссия – четырежды (!) дала заключение о необучаемости (в те годы это было возможно даже официально). Его профиль по Векслеру приведен на рисунке 1.

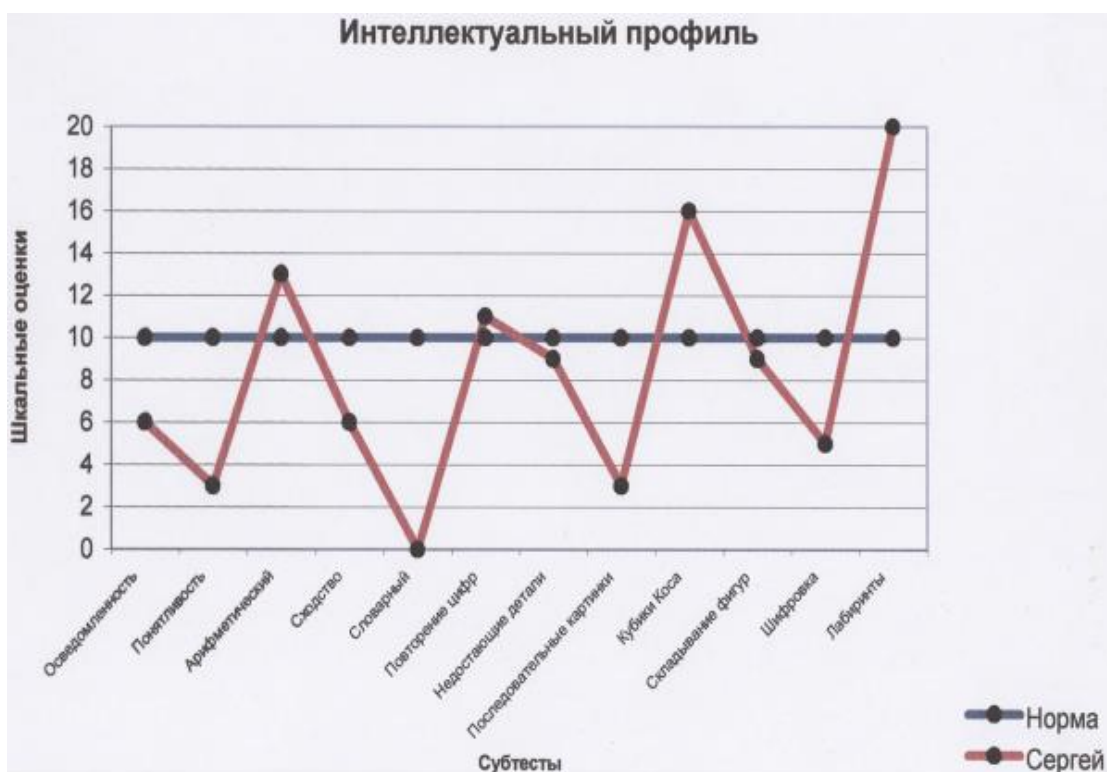


Рисунок 1 – Интеллектуальный профиль по Векслеру Сергея Л.

Этот пример исключительно показателен, потому что четырёхкратные заключения ПМПК о необучаемости, оценка по Векслеру о «нормальности» обследуемого по интеллекту – всё это мало соотносится с реальным статусом Сергея Л. С предиктивных позиций очень важно учитывать возраст обследуемого (чем младше, тем больше вероятность положительной динамики), величину разброса (большой разброс – отражение вклада асинхронии развития, что обусловлено, как правило, эндогенными факторами – у Сергея – максимум, от 0 до 20 в шкальных оценках) и довольно много других параметров. Огромный разброс (0-20) безусловно свидетельствует в пользу РАС, но при аутизме IQ, не подтверждённый клиническими данными, использовать в любых целях опасно.

Косвенный результат: при большом разбросе данных по отдельным субтестам есть большой смысл подумать об аутистических нарушениях.

В противоположных случаях определяемый IQ был на нижней границе нормы или несколько ниже её, но зона ближайшего развития (определённая клинически и/или по РЕР) была достаточно выражена. В результате такие дети удерживались в обычной – «массовой» - школе – при активной поддержке родителей и консультативной помощи специалистов РОБО «Добро». Соответствующий пример результатов обследования по Векслеру приведён на рисунке 2.

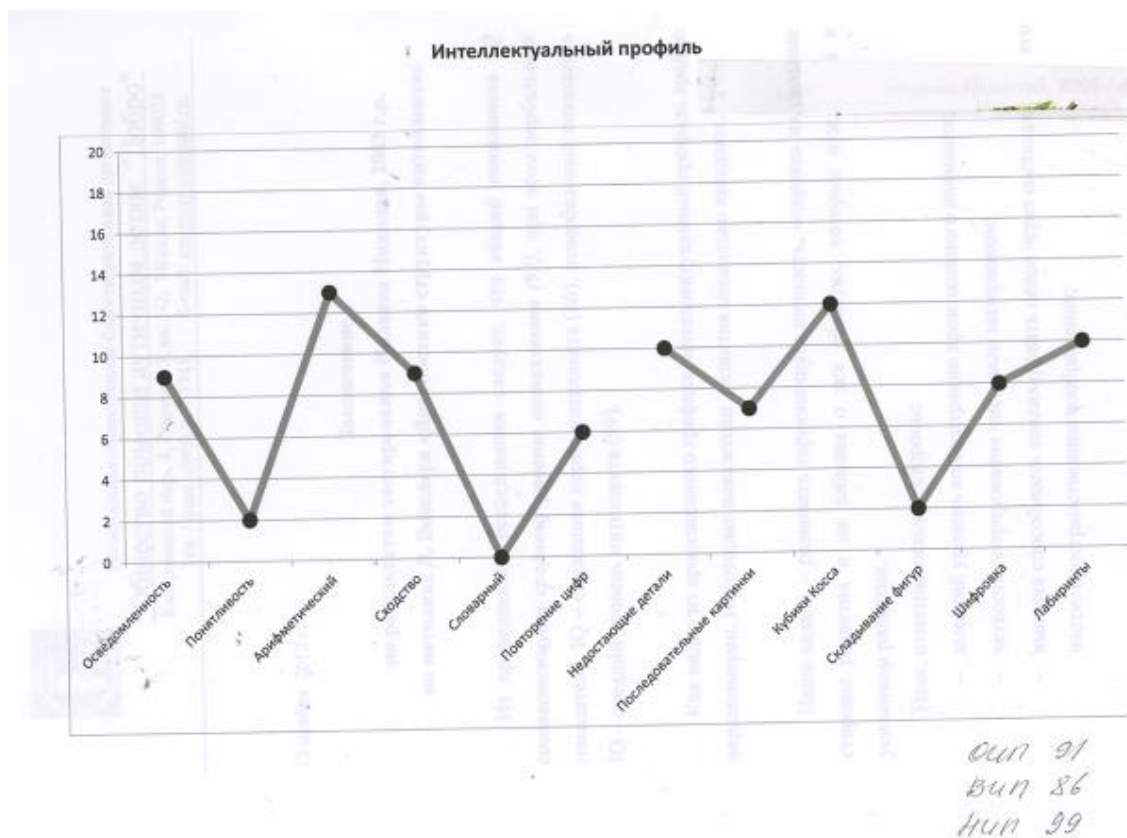


Рисунок 2 – Интеллектуальный профиль по Векслеру Николая И.

(6 лет, диагноз- атипичный аутизм)

Из рисунка и результатов обсчёта данных следует, что IQ (ОИП) мальчика составляет 91, и это следует расценить как низкую норму. Диапазон колебаний шкальных оценок от 0 до 13, дисперсия по этому показателю составляет 182,24, коэффициент вариации 56%, что существенно выше ожидаемых аналогичных показателей для умственной отсталости (и тем более нормы) со средним отклонением в три единицы от условного среднего стандартного балла 7 (104,00 и 44% соответственно). Во всех других изученных случаях показатели по использованным параметрам были более демонстративны. Как и в предыдущем случае, наиболее низкие результаты из вербальных субтестов отмечены для словарного субтеста и теста на понятливость.

С точки зрения прогноза у Николая по данным обследования по РЕР-3 были выявлен хороший потенциал по развитию интеллекта и экспрессивной речи. Катамнез подтвердил правильность прогноза. В реализации потенциала развития мальчика главную роль сыграла активная, творческая позиция матери мальчика (при поддержке специалистов).

Третий пример (рисунок 3): у ребёнка с аутизмом высочайший уровень интеллекта (по IQ – 149, так называемый «уровень гениальности» - нужно было бы выше, но для возраста 7 лет WISC больше не позволяет). Разброс по результатам субтестов присутствует, но не носит распространённого характера: неудачи связаны в основном с разрезными фигурами, отчасти с лабиринтами.

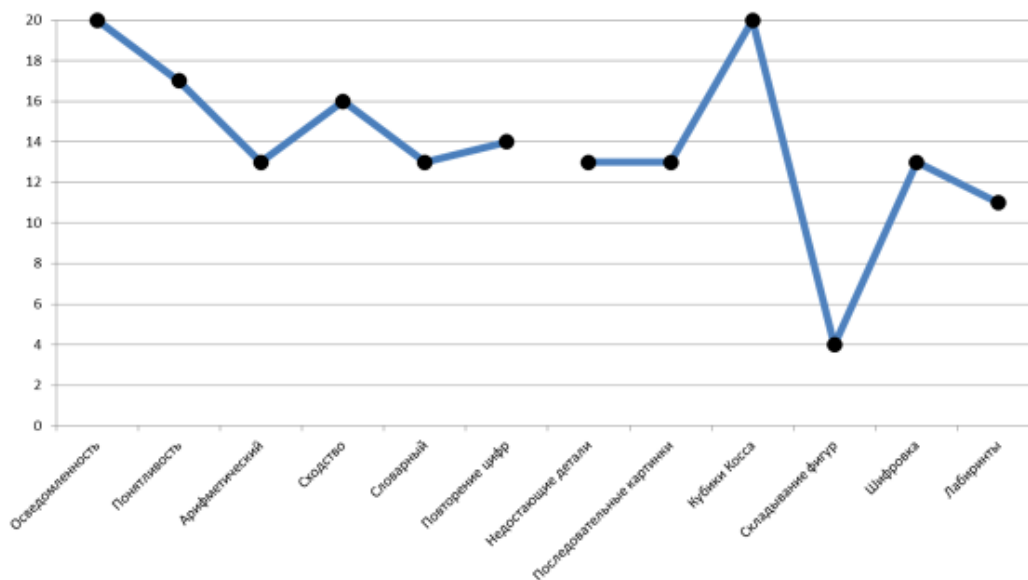


Рисунок 3 – Интеллектуальный профиль по Векслеру Алексея Т.  
(6 лет, диагноз- атипичный аутизм).

На рис. 3 в отличие от рис. 1 и рис.2 не отмечается низких результатов в субтесте на понятливость и в словарном субтесте. В отличие от двух предыдущих примеров, где динамика может быть охарактеризована как постепенная регрессионная, в случае Алёши динамика процессуальная с эндогенным, внешне немотивированным регрессом.

Анализируя эти (и не только) результаты обследования по Векслеру необходимо отметить, что этот тест, его результаты, полученные при обследовании детей с аутизмом, следует оценивать только с учётом особенностей развития детей с аутизмом.

В предшествующих работах мы отмечали, что при аутизме результат тестирования по Векслеру должен рассматриваться только с учётом данных клинического обследования / динамического наблюдения. Во всех трёх приведённых случаях детского аутизма тест Векслера даёт интересные и очень полезные результаты, которые можно трактовать только в контексте общей клинической картины.

Ключом научно обоснованной трактовки является учёт особенностей развития при аутизме в отношении каждого субтеста. В наших наблюдениях самые низкие результаты были получены в тесте на понятливость, в словарном тесте и в тесте «последовательные картинки», при этом общий результат тестирования мог быть очень разным (от нижней границы нормы до, что называется, «выше не бывает»). Причины такого разброса связаны не только с асинхронией развития при аутизме, но с неадаптированностью теста к

особенностям развития детей с этим нарушением развития. Предполагается, что отрицательный результат в том или ином субтесте обусловлен интеллектуальными проблемами, однако при аутизме отрицательный результат может быть связан с нарушением коммуникации, с негативизмом к ситуации тестирования, с плохим пониманием речи, с замедленностью некоторых психических процессов. В частности, отмечавшиеся низкие результаты в словарном субтесте и в субтесте на понятливость у Сергея (рисунок 3) и Николая (рисунок 4) связаны с замедленностью актуализации значений слов и хранящейся в памяти информации. Множественность причин снижения результатов тестирования по Векслеру ещё раз подчёркивает необходимость знания основных особенностей реагирования обследуемого ребёнка заранее.

Порядок прохождения субтестов определён процедурой тестирования, и если отмечается тенденция к ухудшению результатов по мере продолжения обследования от первого к двенадцатому субтесту, то это обычно указывает на нарастание пресыщения и утомления и, следовательно, на ошибочность результатов. В этих случаях тестирование следует повторить подробно, в несколько дней, по 3-4 субтеста в день.

Вайнлендская шкала адаптивного поведения (VABS) разработана в 1930-е годы XX века, неоднократно модифицировалась. В России чаще всего используется VABS-II. Данная шкала представляет собой полуструктурированный вопросник, отвечать на вопросы которого предлагается тем, кто хорошо знает ребёнка – родителям, воспитателям и др. Сам ребёнок в обследовании не участвует, что, с одной стороны, удобно и позволяет обследовать даже очень маленьких детей, но, с другой стороны, несмотря на удовлетворительные характеристики валидности, надёжности и достоверности, не исключает известной субъективности результатов. При аутизме эти моменты требуют особого внимания, поскольку родители детей с аутизмом относятся к расширенному аутистическому фенотипу.

Под адаптивным поведением здесь понимают ежедневную деятельность ребёнка, направленную на взаимодействия с другими людьми, а также его возможности заботиться о самом себе. Обследование включает четыре шкалы, каждая из которых включает две-три субшкалы; общая структура VABS представлена в таблице 1.

Уже перечень названий шкал и субшкал позволяет заключить, что обследование по VABS может быть весьма полезным для оценки важных при РАС характеристик, отслеживания динамики развития и эффективности сопровождения.

Таблица 1 – Шкалы и субшкалы VABS-II

Шкалы	Субшкалы
Коммуникация	Рецептивные навыки

	Экспрессивные навыки
	Письменные навыки
Повседневные житейские навыки	Личные навыки
	Домашние навыки
	Общественные навыки
Социализация	Межличностное взаимодействие
	Игра, времяпровождение
	Навыки сотрудничества
Моторика	Грубая моторика
	Мелкая моторика

В сравнении с типично развивающимися детьми и с детьми с другими (не-РАС) нарушениями развития дети с аутизмом показывают наименьшие результаты в коммуникации, житейских навыках и социализации и, кроме того, у них более чем у других выражены признаки социальной дезадаптации [116].

**- (г) методы педагогической диагностики**

Методы педагогической диагностики можно выделить как особое диагностическое направление, поскольку процесс обучения позволяет дать интегральную оценку всем факторам, от которых зависит тот вид деятельности, которой обучают. Не следует сводить это направление только к академическим аспектам, ребёнка с аутизмом приходится обучать и коммуникации, и навыкам самообслуживания, самостоятельности, бытовым навыкам и др. Естественно, что содержательная и методическая сторона педагогической диагностики будут зависеть от возраста ребёнка, особенностей его интеллектуального, речевого, эмоционального развития, особенностей аутистических проявлений.

Диагностическое обучение позволяет увидеть взаимодействие факторов, характер этого взаимодействия (например, при письме недостаточность фонематического слуха ребёнок может компенсировать хорошей зрительной и слуховой памятью).

В этом случае возникает возможность характеризовать обучаемость как интегрально, так и парциально, что при аутизме особенно ценно, так как неравномерность развития проявляется и в различном потенциале обучаемости применительно к отдельным навыкам и умениям.

Обучаемость характеризует норму реакции различных функций, от которых зависит усвоение того или иного навыка, умения, учебной дисциплины, что может дать очень ценную информацию о генезе различных симптомов, в том числе и связанных с аутизмом, что исключительно важно в плане прогноза.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время динамика развития обучающихся с РАС характеризуется как труднопредсказуемая, что осложняет текущее планирование коррекционно-образовательного процесса и делает фактически невозможным стратегическое планирование в организационном, методическом, кадровом, финансово-экономическом аспектах. Сложившаяся ситуация с особой остротой проявилась с началом реализации Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования (НОО) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и при апробации проекта примерной адаптированной основной общеобразовательной программы (АООП) дошкольного образования (ДО) детей с РАС.

Попытки выделить предиктивные (предсказательные) факторы предпринимались многократно как за рубежом, так и в нашей стране, но в целом неуспешно, поскольку, как правило, носили парциальный характер (например, только когнитивные функции, или только показатели речевого развития, или только характеристики эмоционально волевой сферы), не характеризовали потенциал развития ребёнка (в том числе обучающий), не опирались на дифференциацию крайне полиморфного контингента детей с РАС.

Выделение факторов, позволяющих научно обоснованно определить основные перспективные характеристики образовательной траектории, и разработка соответствующего диагностического комплекса для ресурсных центров организации комплексного сопровождения обучающихся с РАС любого уровня, дошкольных образовательных организаций (ДОО) и отчасти школ, оказывающих помощь детям с РАС, психолого-медико-педагогических комиссий (ПМПК) позволит повысить качество планирования, положительно влиять на эффективность воспитания и обучения детей с РАС, уменьшить затратность комплексного сопровождения лиц с РАС, а также создать предпосылки для разработки дифференцированного подхода к обучению детей с РАС.

Результаты исследования, представленные в докладе, могут быть адресованы научным работникам, магистрантам и аспирантам, а также использованы для повышения качества коррекционно-образовательного и/или диагностического процесса в любых образовательных организациях, осуществляющих комплексное сопровождение детей 3-4 до 10-12 лет с РАС.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bosch H. *Infantile Autism*. Berlin – Heidelberg – New York, 1970. – 157 p.
2. Симашкова Н.В., Ключник Т.В. Расстройства аутистического спектра//Расстройства аутистического спектра у детей. /Под ред. Н.В. Симашковой. – М., 2013. – С.13 - 33.
3. Морозова С.С., Морозов С.А. Аутизм: первые признаки. Краткая аннотация к “First signs”, видеофильму о ранней диагностике аутизма. – М., 2002. – 13с.
4. Billstedt, E., Gillberg C., Gillberg Ch. Autism after Adolescence: Population-based 13- to 22-year Follow-up Study of 120 individuals with Autism Diagnosed in Childhood //Journal of Autism and Developmental Disorders – 2005. – Vol. 35, No. 3. P. 351 – 361.
5. Baghdadli A., Rattaz C., Michelon C., Pernon E., Munir K. Fifteen-Year Prospective Follow-Up Study of Adult Outcomes of Autism Spectrum Disorders Among Children Attending Centers in Five Regional Departments in France: The EpiTED Cohort. //Journal of Autism and Developmental Disorders – 2019. – Vol. 49, No. 6. P. 2243 – 2256.
6. Crea K., Dissanayake C., Hudry K. Proband Mental Health Difficulties and Parental Stress Predict Mental Health in Toddlers at High-Risk for Autism Spectrum Disorders. //Journal of Autism and Developmental Disorders – 2016. – Vol. 46, No. 10. P. 3242 – 3257.
7. Teh E.J., Chan D.M-E., Tan G.K.J., Magiati I. Continuity and Change in, and Child Predictors of, Caregiver Reported Anxiety Symptoms in Young People with Autism Spectrum Disorder: A Follow-Up Study. //Journal of Autism and Developmental Disorders –2017. – Vol.47, No. 12. P. 3857 – 3871.
8. Нуллер Ю.Л. Структура психических расстройств. – Киев, 2008. – 128 с.
9. Vivanti G., Dissanayake C., The Victorian ASELCC Team. Outcome for Children Receiving the Early Start Denver Model Before and After 48 Months. // J. Autism and Developmental Disorder – 2016. – Vol. 46, No. 7. P. 2441 – 2449.
10. Hilton, C.L., Harper J.D., Kueker R.H., Lang A.R., Abbacchi A.M., Todorov A., LaVesser P.D. Sensory Responsiveness as a Predictor of Social Severity in Children with High Functioning Autism Spectrum Disorders. // J. Autism and Developmental Disorders – 2010. –Vol. 40, No. 8. P. 937 – 945.
11. Gadow, K.D., DeVincent C., Schneider J. Predictors of Psychiatric Symptoms in Children with an Autism Spectrum Disorders/ // J. Autism and Developmental Disorders – 2008. – Vol. 38, No. 9. P. 1710 – 1720.
12. Kamp-Becker, I., Ghahreman M., Smidt J., Remschmidt H. Dimensional Structure of the Autism Phenotype: Relations Between Early Development and Current Presentation. // J. Autism and Developmental Disorders – 2009. – Vol. 39, No. 4. P. 557 – 571.

13. Greenslade K.J., Utter E.A., Landa R.J. Predictors of Pragmatic Communication in School-Age Siblings of Children with ASD and Low-Risk Controls. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 4. P. 1352 – 1365.
14. Mössler K., Gold C., Asmus J., Schumacher K., Calvet C., Reimer S., Iversen G., Schmid W. The Therapeutic Relationship as Predictor of Change in Music Therapy with Young Children with Autism Spectrum Disorder. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 7. P. 2795 – 2809.
15. Koegel L.K., Glugach L.B., Koegel R.L., Castellon F.A. Targeting IEP Social Goals for Children with Autism in an Inclusive Summer Camp. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 6. P. 2426 – 2436.
16. Siller M., Sigman M. The Behaviors of Parents of Children with Autism Predict the Subsequent Development of Their Children's Communication. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2002. – Vol. 32, No. 2. P.77 – 89.
17. Orsmond G.I., Krauss M.W., Seltzer M.M. Peer Relationship and Social and Recreational Activities Among Adolescent and Adults with Autism. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2004. – Vol. 34, P. 345 – 356.
18. Caplan B., Feldman M., Eisenhower A., Blacher J. Student –Teacher Relationships for Young Children with Autism Spectrum Disorder: Risk and Protective Factors. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2016. – Vol. 46, No. 12. P. 3653 – 3666.
19. Losh A., Tipton L.A., Eisenhower A., Blacher J. Parenting Behaviors as Predictive of Early Student-Teacher Relationship in ASD. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 9. P. 3477 – 3493.
20. Reid M., Fesalbon M., Mendoza E., Alvord M.K., Rich B.A. Examining the Relationship Between Parental Symptomatology and Treatment Outcomes in Children with Autism Spectrum Disorder. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2019. Vol. 49, No. 11. P. 4681– 4685.
21. Azad G.F., Singh V., Kalb L., Pinkett-Davis M., Landa R. Child and Family Characteristics that Predict Autism Spectrum Disorder Specialty Clinic Appointment Attendance and Alignment with Providers. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, P. 3060 – 3072.
22. Hedvall A., Westerlund J., Fernell E., Norrelgen F., Kjellmer L., Olsson M.B., Carlsson L.H., Eriksson M.A., Billstedt E., Gillberg C. Preschoolers with Autism Spectrum Disorders Followed for 2 Years: Those Who Gained and Those Who Lost the Most in Terms of Adaptive Functioning Outcome. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2015. – Vol. 45, No. 11. P. 3624 – 3633.

23. Flanagan H.E., I.M.Smith, T.Vaillancourt, E.Ducu, P.Szatmari, S.Bryson, E.Fombonne, P.Mirenda, W.Roberts, J.Volden, C.Waddell, L.Zweigenbaum, T.Bennett, M.Elsabbagh, S.Georgiades. Stability and Change in the Cognitive and Adaptive Behavior Scores of Preschoolers with Autism Spectrum Disorders. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2015. – Vol. 45, No. 9. P. 2691 – 2703.
24. Liss, M., Harel B., Fein D., Allen D., Dunn M., Feinstein C., Morris R., Waterhouse L., Rapin I. Predictors and Correlates of Adaptive Functioning in Children with Developmental Disorders. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2001. – Vol. 31, No. 2. P. 219 – 230.
25. Pugliese C.E., Anthony L., Strang J.F., Dudley K., Wallace G.L., Kenworthy L. Increasing Adaptive Behavior Skill Deficit From Childhood to Adolescence in Autism Spectrum Disorder: Role of Executive Function. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2015. – Vol. 45, No. 6. P. 1579 – 1587.
26. Troib E., Knoch K., Herlihy L., Stevens M.C., Chen C-M., Barton M., Treadwell K., Fein D. Restricted and Repetitive Behaviors as Predictor of Outcome in Autism Spectrum Disorder. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2016. – Vol. 46, No. 4. P. 1282 – 1296.
27. Kover S.T., Edmunds S.R., Weismer S.E. Brief Report: Ages of Language Milestones as Predictors of Developmental Trajectories in Young Children with Autism Spectrum Disorder. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2016. – Vol. 46, No. 7. P. 2501 – 2507.
28. Murphy, G.H., J.B. Brown, L. Wing, J. Gold, A. Shah, N. Homes. Chronicity of Challenging Behavior in People with Severe Intellectual Disabilities and/or Autism: A Total Population Sample. // *J. Autism and Developmental Disorders* – 2005. – Vol. 35, No. 4. P. 405 – 418.
29. Dellapiazza F., Michelon C., Oreve M.-J., Robel L., Schoenberger M., Chatel C., Vesperini S., Maffre T., Schmidt R., Blanc N., Vernhet C., Picot M.-C., Baghdadli A. – on behalf of ELENA study group. The Impact of Atypical Sensory Processing on Adaptive Functioning and Maladaptive Behavior in Autism Spectrum Disorder During Childhood: Results From the ELENA-Cohort. // *J. Autism and Developmental Disorders* - 2020, v.50, №6 – pp. 2142-2152.
30. McKernan E.P., Wu Y., Russo N. Sensory Overresponsivity as a Predictor of Amplitude Discrimination in Youth with ASD. // *J. Autism and Developmental Disorders* - 2020, v.50, №9 – pp. 3140-3148.
31. Rogers S.J., Ozonoff S. What we do know about sensory dysfunction in autism? A critical review of the empirical evidence. // *J. of Child Psychology and Psychiatry*. – 2005- 46, 1255-1268.
32. Морозов С.А. Комплексное сопровождение лиц с расстройствами аутистического спектра. – М., 2015. – 539 с.

33. Bishop S.L., Hus V., Duncan A., Huerta M., Gotham K., Pickles A., Krieger A., Buja A., Lund S., Lord C. Subcategories of Restricted and Repetitive Behaviors in Children with Autism Spectrum Disorders. // *J. Autism and Developmental Disorders, Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2013. – Vol. 43, No. 6. P. 1287 – 1297.
34. Lopez B.R., A.J.Linkoln, S.Ozonoff, Z.Lai. Examining the Relationship between Executive Functions and Restricted, Repetitive Symptoms of Autistic Disorder. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2005. – Vol. 35, No. 4. P. 445 – 460.
35. Camodeca A. Theory of Mind Performance in Broad Autism Phenotype Groups: Between Group Differences and Predictor Variables. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 10. P. 4079 – 4096.
36. Berkovits L., Eisenhower A., Blacher J. Emotion Regulation in Young Children with Autism Spectrum Disorders. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2017. – Vol. 47, No. 1. P. 68 – 79.
37. Keehn B., Kadlaskar G., Keehn R.M., Francis A.L. Trait Autism is a Better Predictor of Empathy than Alexithimia. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 10. P. 3956–3964.
38. Shah P., Livingston L.A., Callan M.J., Player L. Trait Autism is a Better Predictor of Empathy than Alexithimia. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 10. P. 3956 – 3964.
39. Keefer A., Kreiser N.L., Singh V., Blakely-Smith A., Duncan A., Johnson C., Klinger L., Meyer A., Reaven J., Vasa R.A. Intolerance of Uncertainty Predicts Anxiety Outcomes Following CBT in Youth with ASD. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2017. – Vol. 47, No. 12. P. 3949– 3958.
40. Neuhaus E., Jones E.J.H., Barnes K., Sterling L., Estes A., Munsos J., Dawson G., Webb S.J. The Relationship Between Early Neural Responses to Emotional Faces at Age 3 and Later Autism and Anxiety Symptoms in Adolescents with Autism. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2016. – Vol. 46, No. 7. P. 2450 – 2463.
41. Морозов С.А., Морозова Т.И. Воспитание и обучение детей с аутизмом (дошкольный возраст). – М., 2018. – 323с.
42. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition. DSM-5. American psychiatric association. – 2013. – 947 p.
43. Fay W.H., Schuler A.L. Emerging language in autistic children – Edward Arnold. – 1980. – 216 p.
44. Волкмар Ф.Р., Вайзнер Л.А. Работа с детьми раннего возраста // Аутизм. Практическое руководство для родителей, членов семьи и учителей. Пер. с англ. Книга 1. – 2014. – С. 135 – 148.

45. Pecukonis M., Skwerer D.P., Eggleston B., Meyer S., Tager-Flusberg H. Concurrent Social Communication Predictors of Expressive Language in Minimally Verbal Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 9. P. 3767 – 3785.
46. Yamashiro A., Curtin S., Vouloumanos A. Does an Early Speech Preference Predict Linguistic and Social-Pragmatic Attention in Infants Displaying and Not Displaying Later ASD Symptoms? // *Journal of Autism and Developmental Disorders* - 2020, v.50, №5 – pp. 2475-2490.
47. Lane J.D., Shapley C., Liberman-Betz R. Promoting Expressive Language in Young Children with or At-Risk for Autism Spectrum Disorders in a Preschool Classroom. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2016. – Vol. 46, No. 10. P. 3216 – 3231.
48. Saban-Bezalel R., Mashal N. Different Factors Predict Idiom Comprehension in Children and Adolescent with ASD and Typical Development. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 12. P. 4740 – 4750.
49. Parsons L., Cordier R., Munro N., Joosten A. A Play-Based, Peer-Mediated Pragmatic Language Intervention for School-Aged Children with Autism Spectrum: Predicting Who Benefits Most. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 49, No. 10. P. 4219 – 4231.
50. Морозова Т.И. Характеристика и основные принципы коррекции речевых нарушений при раннем детском аутизме. // *Дефектология*. – 1990. – № 5. – С. 59 – 66.
51. Морозова Т.И. Методические рекомендации по коррекции речевого развития при детском аутизме. // *Аутизм: методические рекомендации по психолого-педагогической коррекции* / под ред. С.А. Морозова. – М., 2001. – С. 102 – 132.
52. Schreibman L., Stahmer A.C. A Randomized Trial Comparison of the Effect of Verbal and Pictorial Naturalistic Communication Strategies on Spoken Language for Young Children with Autism. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2014. – Vol. 44, No. 5. P. 1244 – 1251.
53. Морозова С.С. Основные аспекты использования АВА при аутизме. – М., 2013. – 363 с.
54. Sievers S.B., Trembath D., Westerveld M.F. Speech-Language Pathologists' Knowledge and Consideration of Factors That May Predict, Moderate, and Mediate ACC Outcomes. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 50, No. 1. P. 238 – 249.
55. Rose V., Paynter J., Vivanti G., Keen D., Trembath D. Predictors of Expressive Language Change for Children with Autism Spectrum Disorder Receiving ACC-infused Comprehensive Intervention. // *Journal of Autism and Developmental Disorders* – 2019. – Vol. 50, No. 1. P. 278 – 291.

56. Coonrod E.E., Stone W.L. Screening for autism in young children. // Handbook of autism and pervasive developmental disorders / Eds. F.R.Volkmar, R.Paul, A.Klin, D.Cohen – 2005. – Vol. 1. P. 707 - 729.
57. Towle P.O., Vacanti-Shova K., Higgins-D'Alessandro A., Ausikaitis A., Reynolds C. A Longitudinal Study of Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder Before Age Three: School Services at Three Points Time for Three Levels of Outcome Disability. // Journal of Autism and Developmental Disorders – 2018. – Vol. 48. No. 11. P. 2064 – 2076.
58. 58 Морозов С.А., Морозова Т.И., Белявский Б.В. К вопросу об умственной отсталости при расстройствах аутистического спектра//Аутизм и нарушения развития – 2016. – №1. – С. 9-18.
59. 59Морозов С.А. Классификация расстройств аутистического спектра: потребности, проблемы, возможные решения. Публичная лекция.//Образование обучающихся с тяжёлыми нарушениями развития/Под ред. А.М. Царева. – Псков, 2018. – С. 221 – 228.
60. 60 Морозов С.А., Морозова С.С. На пути к новой классификации и новой концепции аутизма.//Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2019. – №7 – С. 16 – 21.
61. St. John T., Dawson G., Estes A. Brief Report: Executive Function as a Predictor of Academic Achievement in School-Aged Children with ASD. // Journal of Autism and Developmental Disorders – 2017. – Vol. 47, No.1. P. 276 – 283.
62. Каган В.Е. Аутизм у детей. – Л.: Медицина, 1981. – 190 с.
63. Башина В.М. Ранняя детская шизофрения. – М., 1989. – 256 с.
64. Лебединская К.С., Никольская О.С. Диагностика раннего детского аутизма. – М.: Просвещение, 1991. – 53 с.
65. Лебединская К.С., Лукашева И.Д., Немировская С.В. Клиническая характеристика раннего детского аутизма. // Ранний детский аутизм (клинико-психологическая характеристика; медикаментозная и психолого-педагогическая коррекция) / Под ред. Т.А.Власовой, В.В.Лебединского, К.С.Лебединской. – М., 1981. – С. 4 – 23.
66. Башина В.М. Диагностика аутистических расстройств в хронобиологическом аспекте. – М., 2009. – 21 с.
67. Никольская О.С. Особенности психического развития и психологической коррекции детей с ранним детским аутизмом. Автореф. дисс. канд. психол. наук. – М, 1985. – 212 с.

68. Морозов С.А. О ходе апробации примерной адаптированной основной общеобразовательной программы дошкольного образования детей с расстройствами аутистического спектра. // Аутизм и нарушения развития. – 2018. – №4. – С. 3–11.
69. Григоренко Е.Л. Расстройства аутистического спектра. – М., 2018. – 279 с.
70. Rapin I. Classification of Behaviorally Defined Disorders: Biology Versus the DSM. // Journal of Autism and Developmental Disorders – 2014. – Vol. 44, No. 10. P. 2661 – 2666.
71. Rutter M., Changing Concepts and Finding on Autism. // Journal of Autism and Developmental Disorders, 2013 - Vol v.43 – No. 8. - p.1749-1757.
72. Georgiades S., M. Boyle, P. Szatmari, S. Hanna, E. Duku, L. Zweigenbaum, S. Bryson, E. Fombonne, J. Volden, P. Mirenda, I. Smith, W. Roberts, T. Valliancourt, C. Weddell, T. Bennett, M. Elsabbagh, A. Thompson, Pathways in ASD Study Team. Modeling the Phenotypic Architecture of Autism Symptoms from Time of Diagnosis to Age 6. // Journal of Autism and Developmental Disorders – 2014. – Vol. 44, No. 12. P. 3045 – 3055.
73. Lopez, B. Beyond Modularization: The Need of a Socio-Neuro-Constructionist Model of Autism. // Journal of Autism and Developmental Disorders – 2015. – Vol. 45, No. 1. P. 31 – 41.
74. Морозов С.А. К вопросу о коморбидности при расстройствах аутистического спектра. // Аутизм и нарушения развития. – 2018. – № 2. – С. 3 – 8.
75. Offit P.A. Autism's false prophets. Columbia university press. – 2008. – 298 p.
76. Морозов С.А. Современные подходы к коррекции детского аутизма (обзор и комментарии). – М., 2010.
77. Chawarska K., Klin A., Volkmar F.R. (eds.). Autism spectrum disorders in infants and toddlers. – NY, London, Guilford Press. – 2008.
78. Coonrod E.E., Stone W.L. Screening for Autism in Young Children // Handbook of autism and pervasive developmental disorders. 3d edn. Vol.2. /Ed.F.R.Volkmar, R.Paul, A.Klin, D.Cohen. John Wiley & Sons. – 2005. P. 707 - 729.
79. Lovaas I.O. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children – Journal of consulting and clinical psychology. – 1987. – 55 - P. 3 – 9.
80. Коэн Ш. Как жить с аутизмом. /Пер. с англ. – М., 2008. – 238 с.
81. Schopler E. Principles for directing both Educational treatment and research // Diagnosis and treatment of autism / Ed. Ch. Gillberg – Plenum press – NY & London – 1989 – p.167-184.
82. Schopler E., Mesibov G.B. Cross-cultural priorities in developing autism services – International J. of mental health – 2000. – Vol. 29, No. 1. P. 3 – 21.



83. Schopler E. Comments to C.Lord et al. "Challenges in Evaluating Psychological Intervention for Autistic Spectrum Disorders" - J. Autism and Developmental Disorder – 2005. – Vol. 35, No. 6. P. 709 – 711.
84. Питерс Т. От теоретического понимания к педагогическому воздействию./ Пер с англ. – СПб, 1999. – 192 с.
85. Holburne S. Vietze P. Person-Centered Planning and Cultural Inertia in Applied Behavior Analysis - Behavior and Social Issues – 2000. – Vol. 10, No.12. P. 39 – 70.
86. Koenig K. Practical social skills for autism spectrum disorders. Designing child-specific intervention. – NY, London, W.W.Norton & Company, 2012.
87. Shulman C. Services for Persons with Autism in Israel //International Journal of Mental Health – 2000. – Vol. 29, No. 1.
88. Mesibov G.B., Shea V. The TEACCH Program in the Era of Evidence-Based Practice. // J. Autism and Developmental Disorder. – 2010. – Vol. 40, No. 5. P. 570 – 579.
89. Lord C., Wagner A., Rogers S., Szatmari P., Aman M., Charman T., Dawson G., Durand V.M., Grossman L., Guthry D., Harris S., Casari C., Marcus L., Murphy S., Odom S., Pickles A., Scahill L., Shaw E., Siegel B., Sighman M., Stone W., Smith T., Yoder P. Challenges in Evaluating Psychological Intervention for Autistic Spectrum Disorders // J. Autism and Developmental Disorder. – 2005. – Vol. 35, No. 6. P. 695 – 708.
90. Evidence-based practices and treatments for children with autism. / B.Reichow, P.Doehring, D.V.Chichetti, F.R.Volkmar (eds.) – Springer – 2011. – 407 p.
91. Lai M.-Ch., Lombardo M.V., Baron-Cohen S. Autism (seminar). – URL: [http://docs.autismresearchcentre.com/papers/2013\\_Lai\\_Lombardo\\_etal\\_lancet\\_Autism.pdf](http://docs.autismresearchcentre.com/papers/2013_Lai_Lombardo_etal_lancet_Autism.pdf) (дата обращения 2020-06-04).
92. Никольская О.С. Изучение проблемы детского аутизма в России//Детский аутизм: пути понимания и помощи//Альманах ИКП РАО. – 2014. – №19. – URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah-19/izuchenie-problemy-detskogo-autizma-v> (дата обращения 2020-06-04).
93. Морозов С.А., Морозова Т.И. К 30-летию Общества помощи аутичным детям «Добро»//Аутизм и нарушения развития. Т. 17. – 2019. – № 3 (64). – С. 68 – 71.
94. Морозов С.А., Морозова Т.И. Аутизм в России: история научных исследований и практической помощи//Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2020. – №2. – С. 4 – 16.
95. Никольская О.С., Баенская Е.Р. Эмоционально-смысловой подход в психологической помощи детям с аутизмом//Альманах Института коррекционной педагогики//Альманах ИКП РАО. – 2019. – № 39. – URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah->

[39/emotionally-the-semantic-approach-in-psychological-support-for-children-with-autism](https://alldef.ru/ru/articles/almanah-26/emocionalno-smyslovoj-podxod-k-korrekczii-rasstrojstv-autisticheskogo-spektra) (дата обращения 2020-06-04).

96. Никольская О.С. Эмоционально-смысловой подход к коррекции расстройств аутистического спектра//Альманах ИКП РАО. – 2016. – №26. – URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah-26/emocionalno-smyslovoj-podxod-k-korrekczii-rasstrojstv-autisticheskogo-spektra> (дата обращения 2020-06-04).

97. Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М. Аутичный ребёнок. Пути помощи. Изд. 6-е, стер. – М.: Теревинф. – 2010. – 288 с.

98. Либлинг М.М. Десять причин, почему я не принимаю АВА-терапию//Альманах ИКП РАО. – 2014. – № 20. – URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah-20/igra-v-korrekcii-detskogo-autizma> (дата обращения 2020-08-04).

99. Морозова С.С. Аутизм: коррекционная работа при тяжёлых и осложнённых формах. – М.: Владос, 2007. – 176 с.

100. Белявский Б.В., Морозов С.А., Морозова С.С. К вопросу о систематике расстройств аутистического спектра как основе дифференцированного подхода к комплексному сопровождению // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2019. – № 6. – С.7-14. 103Морозов С.А. Классификация расстройств аутистического спектра: потребности, проблемы, возможные решения. Публичная лекция. // Образование обучающихся с тяжёлыми нарушениями развития./Под общ. Ред. А.М.Царева – Псков, 2018 – С. 221 - 228.

101. Морозова С.С. Коррекционная работа при осложнённых формах детского аутизма. Части I и II. – М., 2004.

102. Морозов С.А. Аутизм как нарушение развития со сложной структурой дефекта / В кн. «Дети со сложной структурой дефекта». М., 2015. – С. 23-69.

103. Морозов С.А. Классификация расстройств аутистического спектра: потребности, проблемы, возможные решения. Публичная лекция. // Образование обучающихся с тяжёлыми нарушениями развития./Под общ. Ред. А.М.Царева – Псков, 2018 – С. 221 - 228.

104. Брин И.Л., Демикова Н.С., Дунайкин М.Л., Морозов С.А., Морозова С.С., Морозова Т.И., Праведникова Н.И., Черепанова И.В. К медико-психолого-педагогическому обследованию детей с аутизмом. Материалы к семинару «Детский аутизм и основы его коррекции». – М., 2002. – 63 с.

105. Иванов Е.С., Демьянчук Л.Н., Демьянчук Р.В. Детский аутизм: диагностика и коррекция. – СПб.: Дидактика Плюс, 2004. – 80 с.

106. Шоплер Э., Райхлер Р.Дж., Лансинг М.Д., Маркус Л.М. Психолого-образовательный профиль. Пер. с англ. /Под ред. С.А.Морозова. – М., 2008.

107. Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6 томах. Т.5. – М., 1983.
108. Sundberg, M. L. The Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program: The VB-MAPP. Concord, CA - AVB Press – 2008.
109. Skinner B.F. Verbal Behavior. – NY, 1957.
110. Schopler E., Reichler R.J., Renner B.R. The Childhood Autism Rating Scale. (CARS). Los Angeles, California: WPS, 1988. – 34 p.
111. Морозов С.А. Выявление риска развития расстройств аутистического спектра в условиях первичного звена здравоохранения у детей раннего возраста: пособие для врачей. – Воронеж- 2014.
112. Chlebowski C., Green J.A., Barton M.L., Fein D. Using the Childhood Autism Rating Scale to Diagnose Autism Spectrum Disorders. - // J. Autism and Developmental Disorders. – 2010, v.40, No.7. Pp.787—799.
113. Wechsler D. Preschool and Primary Scale of Intelligence. Wechsler D. WPPSI Manual // The Psychological Corporation, 1967, №4.
114. Костин И.А. Стилиевые особенности когнитивных процессов у аутичных подростков и юношей. – Автореф. дисс. канд. психол. наук. – М., 1997.
115. Морозов С.А., Морозова Т.И., Белявский Б.В. К вопросу об умственной отсталости при расстройствах аутистического спектра. // Аутизм и нарушения развития, 2016, т.14, №1, С.9-18.
116. Gillham, J., Carter, A., Volkmar, F., Sparrow, S. Toward a developmental operational definition of autism. // Journal of Autism and Developmental Disorders, 2000, 30, 269– 278.