



УЧРЕЖДЕНИЕ «SDU UNIVERSITY»

КОШЕРБАЕВА Л.К., СУЛЕЙМЕН М.М., МЕНЛЯКОВА Д.

# **ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО КЛАССА С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

---

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Каскелен, 2023

**ББК 74.24**

**К76**

Рекомендовано к изданию Ученым Советом Учреждения «SDU University»  
(протокол № 3 от 30 октября 2023 г.)

**Рецензенты:**

**Рымханова А.Р.** – Ph.D, ассоциированный профессор кафедры специального и инклюзивного образования Карагандинского Университета им.академика Е.А.Букетова

**Байсугурова В.Ю.** – Ph.D, доцент, Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова

**Ертарғынқызы Д.** – Ph.D, ассистент профессора Учреждения «SDU University»

**Авторы:**

Кошербаева Л.К., Сулеймен М.М., Менлякова Д.

**Формирование здорового класса с детьми с расстройствами аутистического спектра:**  
методические рекомендации / Кошербаева Л.К., Сулеймен М.М., Менлякова Д. - Алматы:  
Изд., 2023. - 48с.

Рост детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) во всем мире требует пересмотра предоставления им помощи во всех сферах, в том числе и в образовании. Знание методов поддержки детей с РАС и методов формирования здорового класса с детьми с РАС в общеобразовательных школах является важным аспектом для всех заинтересованных сторон.

В методических рекомендациях представлены причины возникновения РАС, некоторые аспекты ранней диагностики и ее распространенность в мировом масштабе. Также освещены аспекты по формированию здорового класса, где обучаются дети с РАС.

Данные методические рекомендации предназначены для педагогов, организаторов в области образования, докторантов, магистрантов и студентов ВУЗов, а также других заинтересованных сторон.

*Данные методические рекомендации были написаны в рамках проекта: BR 18574199 «Интеграция детей с расстройствами аутистического спектра в социально-образовательную среду на основе всесторонней поддержки: вызовы и преимущества», которая финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.*

ISBN 978-601-7647-24-7

© Кошербаева Л.К., Сулеймен М.М., Менлякова Д., 2023

© Изд., 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Список сокращений.....</b>	<b>3</b>
<b>Термины и определения.....</b>	<b>4</b>
<b>Введение.....</b>	<b>5</b>
<b>1. ПОНИМАНИЕ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....</b>	<b>6</b>
1.1. Определение и распространенность расстройств аутистического спектра.....	6
1.2. Этиология и патогенез расстройств аутистического спектра.....	6
1.3. Основные изменения в классификации расстройств аутистического спектра в соответствии с диагностическими и статистическими руководствами по психическим расстройствам.....	7
<b>2. МЕНТАЛЬНОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ШКОЛЕ.....</b>	<b>11</b>
2.1. Ментальное здоровье.....	11
2.2. Социальное здоровье.....	11
2.3. Отношения детей с расстройствами аутистического спектра со сверстниками.....	13
2.4. Адаптация класса для обучающихся с расстройством аутистического спектра.....	14
2.5. Инклюзивный класс и роль учителя.....	21
<b>3. МИФЫ О РАССТРОЙСТВАХ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....</b>	<b>23</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>25</b>

### Список сокращений

APA	American Psychological Association
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (рус. диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам)
IQ	Intelligence quotient (рус. коэффициент интеллекта)
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
МКБ	Международная классификация болезней
ООП	Особые образовательные потребности
РАС	Расстройства аутистического спектра
РНР	Распространенные нарушения развития
СДВГ	Синдром дефицита внимания и гиперактивности

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Расстройства аутистического спектра (РАС)** – гетерогенная группа нарушений нейроразвития, включающих различные нозологические дефиниции (синдром Аспергера, синдром Каннера, детский аутизм, атипичный аутизм, детское дезинтегративное расстройство, а также множество хромосомных и генетических синдромов), характеризующихся триадой нарушений социального взаимодействия, общения, стереотипного поведения.

**Систематический обзор** - сопоставление всех эмпирических данных, соответствующих заранее установленным критериям отбора, чтобы ответить на конкретный исследовательский вопрос. При этом используются явные, систематические методы, выбранные с целью минимизировать предвзятость, обеспечивая тем самым более надежные результаты, на основе которых можно сделать выводы и принять решения. Ключевыми характеристиками систематического обзора являются:

- четко сформулированный набор целей с заранее определенными критериями отбора на обучение;

- явная, воспроизводимая методология;

- систематический поиск, направленный на выявление всех исследований, отвечающих критериям отбора;

- оценка достоверности результатов включенных исследований, например, посредством оценки риска предвзятости; и

- систематическое представление и синтез характеристик и результатов включенных исследований (Cochrane).

**Мета-анализ** — это использование статистических методов для обобщения результатов независимых исследований. Объединив информацию всех соответствующих исследований, мета анализ может дать более точную оценку воздействия медицинской помощи, чем те, которые получены на основе отдельных исследований, включенных в обзор, что облегчает изучение согласованности доказательств в разных исследованиях и изучение различий между исследованиями (Cochrane).

**Инклюзивный класс** – это класс, где каждому ребенку независимо от имеющихся физических, социальных, эмоциональных, ментальных, языковых, интеллектуальных и других особенностей, предоставляется возможность учиться.

**Ментальное здоровье** – это состояние психического благополучия, которое позволяет людям справляться со стрессовыми ситуациями в жизни, реализовывать свой потенциал, успешно учиться и работать, а также вносить вклад в жизнь общества.

**Социальное здоровье** - одно из измерений здоровья, которое зависит от качества социальных отношений и способности человека управлять социальной жизнью; также на социальное здоровье человека имеет влияние социальная сплоченность и устойчивость общества.

## ВВЕДЕНИЕ

В последние годы наблюдается рост расстройств аутистического спектра (РАС). По оценкам всемирной организации здравоохранения во всем мире примерно 1 из 100 детей страдает РАС.

РАС представляют собой группу заболеваний психического развития. В настоящее время причины РАС неизвестны, однако исследования показывают возможную взаимосвязь нескольких генетических и не генетических факторов риска, которые по отдельности или в комбинации участвуют в развитии РАС. Диагностика РАС основана на трех основных признаках, которые включают задержки или аномалии развития, повторяющееся поведение, нарушения социального взаимодействия и общения, в частности.

Последние изменения во всем мире, в том числе и в Республике Казахстан предоставили возможность детям с РАС обучаться в общеобразовательных школах, где предусмотрены инклюзивные классы.

Инклюзивность является важной и отличительной чертой качественного образования. Инклюзивная среда обучения полезна для всех учащихся образовательного процесса. Инклюзивное образование имеет положительный краткосрочный и долгосрочный эффект для всех учащихся, как для детей с особыми образовательными потребностями (ООП), так и для детей без ООП. Например, у детей с ООП, посещающие инклюзивные классы развиваются более сильные академические навыки, у них больше шансов найти работу и получить образование после окончания средней школы. Дети и подростки без ООП также получают пользу от системы инклюзивного образования. Например, они более толерантны и терпимы к различиям; имеют положительную самооценку; умеют строить разнообразные, заботливые дружеские отношения.

Интеграция детей с РАС в общеобразовательные классы с нормо типичными детьми позволяет улучшить их социальное функционирование, а также приобщить их к традиционной учебной программе.

Но тем не менее, РАС влияет на ментальное и социальное здоровье детей и подростков, также на их школьную жизнь и академические успехи. Вместе с тем, разнообразие симптомов РАС и других образовательных потребностей усложняет задачу принятия решения в выборе эффективных вмешательств для учащихся с РАС.

Целью разработки данных методических рекомендаций является изучение международного опыта и методик по формированию здорового класса с обучающимися детьми с РАС.

Мы раскрываем важные вопросы о РАС с медицинской точки зрения, устраняем ложные мифы касательно аутизма; рассказываем, что такое ментальное и социальное здоровье детей с РАС, что должен знать педагог о них, приведены методы и способы развития социальных навыков и дружеских отношений, управления поведением детей и подростков с РАС в классе.

Мы надеемся, что данные методические рекомендации помогут читателю применить в своей практике теорию и методы работы с детьми и подростками с РАС в школе.

## **1. ПОНИМАНИЕ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

### **1.1. Определение и распространенность расстройств аутистического спектра**

Расстройства аутистического спектра (РАС) – это расстройства психического развития, которые являются пожизненными. РАС характеризуется дефицитом социального общения, наличием ограниченных интересов и повторяющегося поведения.

Глобальная распространенность РАС составила 98/10 000 [2], в Соединенных Штатах Америки выросла с 1,1% до 2,3% с 2008 по 2018 годы [3], где среди детей от 4-8 лет распространенность составила 1,70 и 1,85% [4], тогда как в Европе колебалась от 0,38 до 1,55% [4] и в Азии 0,36%, где у мужчин 0,45%, была выше, чем у женщин 0,18% [5].

В 2023 году ученые в своем исследовании выявили показатели распространенности РАС, которые составили 0,72%, для аутистического расстройства 0,25%, для синдрома Аспергера 0,13%, для объединенной группы атипичного аутизма и первазивного расстройства развития 0,18% [6]. Средний процент случаев аутизма с сопутствующей умственной отсталостью составил 33,0% [7].

Wang J. с соавторами обнаружили, что РАС больше всего встречается у мужчин 90/10 000, чем у женщин 21/10 000 [2]. В то время как в другом исследовании Zeidan с соавторами посчитали среднее соотношение распространенности РАС у мужчин и женщин 4:2 [7]. Такая разница еще не совсем понятна, но недавние исследования указывают на участие некоторых эпигенетических явлений, таких как специфичные для пола эффекты Y-сцепленных генов, сбалансированная, а также искаженная X-инактивация, ускользание от X-инактивации и аллельный ген родительского происхождения, среди других, в этиологии РАС и гетерогенность регуляции генов на аллельном уровне, а также общей экспрессии генов [8,9]. Эти половые различия могут быть связаны с генетическими и гормональными различиями, которые могут возникнуть на ранних этапах развития из-за различий в реакциях и взаимодействии с различными факторами окружающей среды, такими как диета, стресс, инфекции и лекарства. Факторы внутренней и внешней среды уже давно вовлечены в этиологию РАС. Ранняя активация материнского иммунитета может вызвать пренатальный стресс, более тяжело поражающий мальчиков из-за уязвимого генотипа [8,9].

Увеличение числа случаев РАС может быть связано с изменением диагностических критериев, повышением эффективности скрининга и диагностических инструментов, а также с повышением осведомленности населения.

### **1.2. Этиология и патогенез расстройств аутистического спектра**

Этиология и патогенез РАС точно не известны, предполагаются мультифакторные причины заболевания, включающие как генетические факторы, так и факторы окружающей среды, влияющие на развивающийся мозг [10]. Продолжаются научные исследования для определения потенциальных этиологических механизмов РАС.

Генетические факторы были выявлены уже давно, была определена связь заболевания между родными, имеющими РАС, родственники имеют повышенный риск развития

заболевания по сравнению с нормой типичными людьми, то есть риск повторения РАС в одной семье выше, чем в общей популяции [11,12]. Также было выявлено, что совпадение диагноза аутизма у монозиготных близнецов гораздо выше 0–90%, тогда как, у разнородных близнецов – 0–10% [13].

Нейропатологические исследования ограничены, но существует теории связывающие изменения развития мозга и с РАС, например, теория атипичной эмоциональной саморегуляции, исполнительного внимания и самоконтроля, вызванных дефицитом ствола мозга [14], или различия в архитектуре и связях мозжечка, аномалии лимбической системы, а также изменения коры лобных и височных долей, а также другие тонкие пороки развития. Изучение изменения мозга и ее связь с РАС является областью продолжающихся исследований как с точки зрения дальнейшего понимания его этиологии, так и в качестве потенциального биомаркера [15,16].

Факторы окружающей среды: негенетические факторы, опосредующие риск РАС, могут включать: возраст родителей, статус питания и метаболизма матери, инфекции во время беременности, пренатальный стресс и воздействие определенных токсинов, тяжелых металлов или лекарств. Состояние питания матери на протяжении всей беременности является важнейшим компонентом нормального развития мозга. Избыток или дефицит микроэлементов, таких как фолиевая кислота, цинк, железо, витамин D и омега-3, может привести к нарушению нервного развития [10]. Однако избыток фолиевой кислоты также приводит к нейро когнитивным нарушениям. Пожилой возраст матери ( $\geq 40$  лет) и возраст отца ( $\geq 50$  лет) были независимо связаны с риском РАС, а также с короткими интервалами между беременностями (<24 месяцев) [17].

Таким образом, этиология и патогенетические механизмы РАС остаются не до конца изученными, из-за неоднородности и сложных основных пато механизмов, вызванных различными факторами. Если некоторые люди с РАС способны выполнять все виды повседневной деятельности, то другим требуется существенная поддержка для выполнения основных действий. В настоящее время выявлены слабые доказательства изменений генетических факторов и факторов окружающей среды, лежащих в основе РАС, следовательно, необходимы дополнительные исследования по изучению этиологии и патологии РАС.

### **1.3. Основные изменения в классификации РАС в соответствии с диагностическим и статистическим руководством по психическим расстройствам**

В Республике Казахстан, как и в других странах для диагностики РАС используется МКБ-10, рубрика F84 «Общие расстройства психологического развития» («Первазивные нарушения развития») [18]. По диагностике и его алгоритму представлена информация в клиническом протоколе “Общие расстройства психологического (психического) развития (расстройства аутистического спектра)”, одобренной Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №145.

В 2013 году было опубликовано «Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам» — 5-е издание (DSM-5), в котором обновлены диагностические критерии РАС по сравнению с предыдущим 4-м изданием (DSM-IV). В DSM-5 произошел переход от группировки расстройств как отдельных диагнозов под эгидой распространенных

нарушений развития (РНР) к концептуализации их как всех представителей более широкой категории, известной как РАС. Тем самым DSM-5 объединяет три независимых диагноза из DSM-IV: синдром Каннера, синдром Аспергера, pervazivnoe расстройство развития неуточненное – в единую диагностическую категорию РАС, дифференцированную по различным уровням тяжести симптомов и необходимой поддержке. Классификация МКБ-11 также исключила синдром Аспергера, который был в МКБ-10 [19].

МКБ-11 классифицирует РАС как нарушение нейropsychического развития, и человек с диагнозом РАС диагностируется, когда пациент демонстрирует по крайней мере три симптома в области социального общения и по крайней мере два симптома ограниченных интересов/повторяющегося поведения; включая дополнительную гипореактивность на сенсорную информацию или необычные интересы к сенсорным аспектам окружающей среды (таблица 1) [19].

Таким образом, согласно диагностическим требованиям действующей МКБ-11, РАС включен в главу «Психические и поведенческие расстройства и нарушения нейropsychического развития» (код 06). В МКБ-11 раздел «Нарушения нейropsychического развития» включает в себя:

1. нарушения интеллектуального развития;
2. нарушения речевого развития;
3. расстройства аутистического спектра (РАС);
4. нарушения развития учебных навыков;
5. нарушения развития координации движений;
6. синдром дефицита внимания и гиперактивности(СДВГ);
7. расстройство стереотипных движений;
8. другие уточненные нарушения нейropsychического развития;
9. нарушения нейropsychического развития, неуточненные[20].

Таблица 1. Изменение DSM-4 с DSM-5

Руководство по диагностике и статистике психических расстройств, четвертое издание, редакция текста - <i>DSM-IV</i>	Руководство по диагностике и статистике психических расстройств, пятое издание <i>DSM-5</i>
-3 категории симптомов -6 диагностических пунктов, отнесенных к категории «социальных нарушений» -Указывает на начало заболевания в возрасте до 3 лет -Включает детское дезинтегративное расстройство, болезнь Ретта, синдром Аспергера, распространенное расстройство развития неуточненное	-2 категории -три диагностических пункта, одобренных в категории «социальная коммуникация и социальное взаимодействие» -Указывает на раннее развитие -Подтипы устранены -Включает параметры для определения степени серьезности

В таблице 2 представлены подтипы РАС, в зависимости от уровня интеллектуального и языкового развития в соответствии с МКБ-11. Это охватывает весь спектр способностей, от людей с высоким IQ и хорошей речью до людей с умственной отсталостью и отсутствием функционального языка [20]. Сложности диагностики РАС связаны с разновидностью спектров, а также дифференциации с другими психическими расстройствами. Для диагностики РАС важно использовать соответствующие инструменты и шкалы, чтобы улучшить клиническое ведение пациентов с РАС.

Таблица 2. Подтипы РАС, в зависимости от уровня интеллектуального и языкового развития

<b>Код</b>	<b>Нарушение интеллектуального развития</b>	<b>Нарушение речевой функции</b>
6A02.0	Нарушение отсутствует	Нарушение отсутствует / Легкое нарушение
6A02.1	Нарушение присутствует	Нарушение отсутствует / Легкое нарушение
6A02.2	Нарушение отсутствует	Нарушение присутствует
6A02.3	Нарушение присутствует	Нарушение присутствует
6A02.4	Нарушение отсутствует	Отсутствие функциональной речи
6A02.5	Нарушение присутствует	Отсутствие функциональной речи

Инструменты оценки включают интервью с родителями/опекунами, интервью с пациентами, прямое наблюдение за пациентами и подробные клиническую оценку, которая включает тщательный анализ семейного анамнеза на наличие РАС или других нарушений нервного развития. Критерии тяжести РАС представлены в таблице 3.

Большая часть плана лечения РАС основана на изменении поведения ребенка. Виды терапии включают поведенческую и лекарственную. Также вмешательства проводятся для улучшения языка, речи, развития социальных навыков, профессиональной и сенсорной интеграции, которая может использоваться в соответствии с потребностями отдельного ребенка. В дополнение, проводятся работы с родителями, такие как, семейное консультирование и обучение родителей. Таким образом, для целостного понимания РАС с медицинской позиции в данной главе мы представили информацию о распространенности, этиологии, диагностики РАС, а также о существующих изменениях в классификации РАС.

Таблица 3. Критерии тяжести расстройств аутистического спектра[21]

Уровень серьезности	Требуемый уровень поддержки	Социальная коммуникация	Ограниченное, повторяющиеся поведение
Уровень 1 Легкий	Требующий поддержку	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трудности с инициированием разговоров и социальных взаимодействий</li> <li>- Снижение интереса к социальным взаимодействиям</li> <li>- Неудачные и нетипичные реакции на социальные инициативы людей</li> </ul>	Негибкость поведения вызывает значительные помехи функционированию по крайней мере в одной сфере деятельности
Уровень 2 Умеренный	Требующий существенную поддержку	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выраженный дефицит как вербальных, так и невербальных навыков социального общения</li> <li>- Ограниченное начало социальных взаимодействий</li> <li>- Сниженная и ненормальная реакция на социальные инициативы других людей</li> </ul>	Негибкость поведения и трудности с преодолением изменений вызывают значительные помехи в функционировании в различных сферах деятельности
Уровень 3 Серьезный	Требующий очень существенную поддержку	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Серьезный дефицит как вербальных, так и невербальных навыков социального общения</li> <li>- Очень ограниченное начало социальных взаимодействий</li> <li>- Минимальная реакция на социальные инициативы со стороны других людей</li> </ul>	Негибкость поведения и чрезвычайные трудности в преодолении перемен вызывают значительные помехи в функционировании во всех сферах деятельности

## **2. МЕНТАЛЬНОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ С РАС В ШКОЛЕ**

РАС влияет на ментальное и социальное здоровье детей, также на их школьную жизнь и академические успехи.

### **2.1. Ментальное здоровье**

Ментальное здоровье – это состояние психического благополучия, которое позволяет людям справляться со стрессовыми ситуациями в жизни, реализовывать свой потенциал, успешно учиться и работать, а также вносить вклад в жизнь общества [22].

#### **Ментальное здоровье и дети с РАС**

Школа является причиной тревожности и депрессии у детей с РАС.

Причиной тревожности у учащихся с РАС в школе могут быть:

- знакомства с новыми людьми (сверстники, учителя и т.д.);
- среда с повышенной социальной или сенсорной стимуляцией [23];
- поведенческие, социальные и коммуникативные проблемы [24];
- повторяющееся поведение;
- однообразие или сопротивление переменам.

Определенные социальные ситуации, как знакомства с новыми людьми вызывают физиологический стресс у детей и подростков с РАС. Следовательно, опыт физиологического дискомфорта в определенных социальных ситуациях может стать причиной избегающего поведения и одиночества учащихся с РАС.

Депрессия также широко распространена среди детей и подростков с РАС. Причиной депрессии могут быть:

- понимание и самовосприятие атипичности(чувствовать себя “другим”);
- отсутствие социальной поддержки;
- социальное сравнение;
- буллинг и виктимизация в школе;
- низкое качество дружбы;
- отсутствие взаимной дружбы [25].

Обучение социальным навыкам и дружеские клубы могут снизить тревожность и уровень депрессии среди учащихся с РАС.

### **2.2. Социальное здоровье**

Социальное здоровье является одним из измерений здоровья.

По мере того, как мы растем, социальные отношения начинают играть важную роль в нашей жизни. Мы становимся частью различных сообществ, институтов, таких как семья,

школа, рабочая среда и т. д. Опыт социальных отношений влияет на наше социальное здоровье. Быть социально здоровым означает:

- повышенную степень счастья;
- чувство принадлежности;
- поддержку и заботу о других.

*Социальное здоровье:*

на микроуровне - качество социальных отношений и способность человека управлять социальной жизнью;

на макроуровне - социальная сплоченность и устойчивость общества [1].

Физическое и психическое здоровье как индивидуальные детерминанты, а также социальные структуры, институты, нормы, практика и культура как социальные детерминанты являются экзогенными факторами, влияющими на степень социального здоровья.



Рисунок 1 - Факторы влияющие на социальное здоровье  
(синий - индивидуальные факторы;  
оранжевый - социальные факторы)

### **Социальное здоровье и дети с РАС**

РАС может повлиять на школьную деятельность учащихся, как в академической, так и в социальных сферах. Дети с РАС могут иметь проблемные отношения с другими учениками и учителями.

*В школе дети с РАС могут иметь следующие проблемы:*

- могут иметь проблемы, связанные с социальным общением;
- могут затрудняться в соблюдении межличностных требований социального взаимодействия;
- им трудно строить отношения со сверстниками и учителями;
- часто имеют ограниченное количество взаимной дружбы или вовсе не имеют близких друзей.
- им трудно поддерживать дружеские отношения [26];
- испытывают более высокий уровень социальной изоляции и одиночества [27].
- часто являются объектом издевательств [28].

- сами учащиеся с РАС также могут восприниматься как виновники издевательств;
- не имеют поддержки со стороны сверстников.

Причиной и препятствием для развития дружеских отношений между учащимися с РАС и их сверстниками могут быть:

- проблемы с ориентацией на сложные социальные сигналы у учащихся с РАС;
- ограниченные интересы;
- повторяющееся поведение [29];
- социально-коммуникативные и поведенческие проблемы;
- трудности в соблюдении социальных правил;
- проблемы с восприятием перспективы [30].

Также учащиеся с РАС могут не осознавать последствий своих действий и слов, что вызывает дискомфорт у других учащихся. Эти и другие проблемы заставляют детей и подростков с РАС казаться «другими» от своих сверстников и часто являются преградой, барьером в построении дружеских и межличностных отношений со сверстниками.

Совместные занятия, создание клуба друзей и развитие социальных навыков являются важными методами для полного включения детей с РАС в социальные группы их сверстников.

### **2.3. Отношения детей и подростков с РАС со сверстниками**

#### **2.3.1 Дружба и дети с РАС**

Дружба играет важную роль в жизни каждого человека. Дружеские отношения влияют не только на ментальное и социальное здоровье, а также на школьные достижения, когнитивные навыки, самооценку детей.

Дети с РАС способны заводить взаимные дружеские отношения, и многие люди с РАС испытывают сильное желание иметь друзей.

Но давайте разберем что такое дружба?

Это:

- иметь кого-то, с кем можно приятно провести время;
- иметь кого-то, кто тебе нравится;
- иметь кого-то, кто уважает и любит тебя за то, что ты это ты;
- иметь кого-то, кто будет смеяться с тобой или смешит тебя;
- иметь кого-то, с кем можно поговорить;
- иметь кого-то, кому ты доверяешь;
- иметь кого-то, кто тебя понимает.

Дружба – это добровольные отношения между двумя или более людьми, которые являются относительно длительными и в которых участники склонны заботиться об удовлетворении потребностей и интересов других, а также об удовлетворении своих собственных желаний (American Psychological Association -APA).

Ученые считают, что дружба это взаимные, искренние отношения двух людей. Они общаются друг с другом, потому что испытывают желание быть другом. Настоящие друзья относятся друг другу с уважением, имеют общие интересы, хобби, увлечения, проводят много времени вместе, постоянно контактируют, эмоционально поддерживают, доверяют друг другу.

В учебных заведениях дети вступают в отношения с детьми с РАС. Но часто эти дружеские отношения имеют не добровольный характер. Например, учителя могут попросить и/или заставить других детей провести время с учеником с РАС, стать другом, стать помощником учителя в оказании поддержки учащимся с РАС в классе.

Люди с РАС могут не иметь взаимной, качественной дружбы. Также им трудно поддерживать дружеские отношения.

Как научить ребенка с РАС поддерживать дружеские отношения?

1. Расскажите ребенку с РАС как быть другом.
2. Научите ребенка с РАС поддерживать друзей.
3. Научите ребенка с РАС делать комплименты.
4. Научите ребенка с РАС играть вместе с другими детьми и/или со взрослыми.

### **2.3.2 Социальная поддержка**

**Социальная поддержка и/или помощь друга.** Одним из лучших методов для закрепления социально приемлемого поведения является поддержка друзей и помощь одноклассников, сверстников. Для этого:

- попросите сверстников детей с РАС оказать помощь другу с РАС выполнить правильно один из установленных правил в классе. Но, помните, что учащиеся с аутизмом могут успешно включаться в группы совместного обучения, если партнеры обучены эффективно с ними общаться;

- объедините учащихся с РАС со сверстниками со схожими интересами, хобби и уровнем навыков для планирования и выполнения совместной, целенаправленной деятельности;

- изучите и сделайте список развлекательных мероприятий на базе школы и сообществ, к которым учащиеся с РАС могут присоединиться, чтобы исследовать и продолжить работу над своим хобби, а также получить доступ к платформе для общения и потенциального развития дружеских отношений со сверстниками со схожими интересами.

### **2.3.3. Обучение социальным навыкам**

Групповое или индивидуальное обучение социальным навыкам предназначено для того, чтобы научить учащихся с расстройствами аутистического спектра правильно взаимодействовать со сверстниками, взрослыми и другими людьми. Обучение социальным навыкам это обучение базовым понятиям коммуникации, через ролевые игры или практики, которые направлены помочь учащимся с РАС приобрести коммуникативные, игровые или социальные навыки, способствующие позитивному взаимодействию со сверстниками.

## **2.4. Адаптации класса для обучающихся с расстройством аутистического спектра**

### **2.4.1 Сотрудничество и совместная работа**

Адаптации класса для обучающихся с расстройствами аутистического спектра требует сотрудничества и совместной работы всех участников образовательного процесса. К участникам образовательного процесса относятся:

- учителя;
- родители ребенка;

- одноклассники, сверстники, друзья;
- администрация школы.

Обсудите оптимальные модели коммуникации с ребенком с РАС и разработайте стратегии эффективного общения с учителями специального образования, родителями и сверстниками.

Сотрудничество гарантирует достижение целей и задач индивидуальной образовательной программы и помощь во взаимодействии с детьми.

#### **2.4.2. Комфортная среда**

Создайте среду обучения, в которой учащийся с аутизмом будет чувствовать себя комфортно.

Для этого:

- сделайте график повседневной деятельности, порядок событий и распорядок дня в классе чтобы ребенок чувствовал себя комфортно;
- устраняйте источники стресса, которые могут вызвать тревожность у детей с РАС.

Дети с РАС могут испытывать тревожность и стресс в определенных ситуациях. Причины могут быть разные. Давайте рассмотрим несколько кейсов и узнаем возможные действия учителя.

##### ***Стрессовая ситуация № 1***

Ребенок не любит находиться близко к другим людям (особенно в очередях), избегает людей; лёгкое или неожиданное прикосновение вызывает страх, тревогу, агрессию.

##### **Что делать?**

- Поставьте ребёнка в начало или в конец строя, чтобы избежать соприкосновения с другими детьми.
- Посадите ребенка за партой рядом со стеной или возле окна, но не у прохода, чтобы рядом постоянно не ходили другие дети.

##### ***Стрессовая ситуация № 2***

Ребенка раздражает громкий звонок; скрип мела по доске, шумная обстановка и т.п.

##### **Что делать:**

- Вместо звонка можно использовать музыкальный сигнал.
- Предупреждайте, если ожидается шум, громкий звук и как долго он может продлиться. При необходимости используйте наушники.
- На перемене дайте возможность прогуляться на улице в сопровождении взрослых;
- Обратите внимание на скрип мела по доске, можно заменить на мягкие мелки.

##### ***Стрессовая ситуация № 3***

Спонтанная смена расписаний, обстановки; знакомства с новыми людьми (сверстники, учителя и т.д.);

### **Что делать:**

- Подготовьте ребенка к встрече с новыми людьми заранее, предупредите о встрече, расскажите о новом друге.

- Если вы меняете расписание занятий, подготовьте ученика заранее.

Дети с аутизмом могут реагировать агрессивно или полностью замкнуться в новых или стрессовых ситуациях. Постарайтесь предсказать, когда обстановка в классе может стать стрессовой для ребенка с РАС, и попытайтесь устранить источники стресса. Записывайте, старайтесь предотвратить стрессовые ситуации. Следите за признаками того, где и когда учащиеся испытывают стресс.

### **2.4.3 Мониторинг поведения ребенка в классе**

Делайте мониторинг поведения ребенка в разных социальных ситуациях. Записывайте, делайте заметки каждый день или каждый раз, когда он(-а) проявляет желательное или нежелательное поведение в классе.

Внизу мы привели пример таблицы мониторинга поведения ребенка в классе.

*Как правильно делать мониторинг поведения ребенка в классе:*

*Реальная ситуация*

- опишите ситуацию произошедшую в классе, отвечая на вопрос «что случилось?»;
- укажите место (класс, коридор, спортивный зал, столовая); время (во время урока, на перемене); участие других людей (сверстников, учителей, администрация школы, другие);
- опишите поведение и реакцию ребенка, отвечая на вопрос «как ребенок вел себя в данной ситуации?»;

*Причины и последствия*

- укажите возможные причины, которые могли спровоцировать поведение ребенка;
- опишите последствия.

*Поведение преподавателя*

- укажите возможные действия учителя в данной ситуации, отвечая на вопрос “Что я могу сделать?”, “Как помочь ребенку”;
- проанализировав, составьте кратковременный и долгосрочный план действий.

*Работа со специалистами*

- организуйте совет, собрание, встречу со специалистами, родителями детей с РАС;
- обратитесь к их помощи, расскажите о случившемся и попросите решить данную проблему.

*Работа с родителями*

Работа с родителями важна. Регулярно общайтесь с родителями. Отправляйте домой еженедельные или ежедневные заметки, короткие сообщения или журнал, где записываются достижения и провалы ребенка, с которым нужно поработать.

Таблица 4. Мониторинг поведения ребенка с РАС в классе

Что случилось?	Возможные причины/последствия	Что я могу сделать?	Поддержка/ Работа с специалистами, родителями

#### 2.4.4 Управление поведением в классе

Важно научить учащихся быть независимыми. Научите детей с РАС правильному поведению в классе. Например, научите их ждать своей очереди, делиться материалами и знать, когда им можно говорить и как внимательно слушать преподавателя, не теряя концентрации во время урока. Научите их поддерживать разговор, уважительному обращению к сверстникам и взрослым. Существуют разные методы и средства обучения и развития социальных навыков, применяемых в работе с детьми с РАС.

#### Методы и средства применяемых в работе с детьми с РАС

**Визуальная поддержка** – это один из наиболее эффективных методов, который широко применяется в работе с детьми с РАС для обучения и развития самостоятельности. К визуальным поддержкам относятся визуальные расписания, календари, опорные схемы, видеоролики, карточки, рисунки и т.п.

Цель и способы применения визуальной поддержки адаптируются под потребности каждого ребенка.

*Чему можно научить детей с РАС с помощью применения различных видов визуальной поддержки:*

- действовать самостоятельно, следуя правилам и инструкциям учителя;
- планировать действия самостоятельно (с помощью указательной схемы «Шаг за шагом»);
- управлять своими действиями (ребенок учится переходить от одного задания к другому «до и после»).

Средства визуальной поддержки можно использовать как инструмент объяснения правил поведения в классе. Например, на картинке изображены правила, которые должны быть соблюдены учащимися.



Рисунок 2 - Правила поведения в классе  
(источник: canva.com)

Учитель может познакомить с правилами показывая каждого рисунка в начале урока: 1 – нельзя шуметь во время урока; 2 – сидите, положив руки на парте; 3 – смотрите и внимательно слушайте учителя. После объяснения, прикрепите эти рисунки на доску или на парту перед каждым ребенком. Если во время урока учащиеся будут вести себя неприемлемо, нарушая правила поведения в классе, то можно ему подсказать или напомнить о правилах указывая на эти карточки.

Средства визуальной поддержки можно использовать как инструмент обучения к навыкам самообслуживания. С помощью рисунков можно научить детей пользоваться туалетом в школе, или мыть руки, используя метод «шаг за шагом». Например, на картинке изображена последовательность действий мытья рук.



Рисунок 3 – Как правильно мыть руки.  
(источник: canva.com)

Можно прикрепить эти рисунки перед зеркалом в столовой, в классе, в уборной и в других местах, где ребенку может понадобиться подсказка.

Средства визуальной поддержки можно использовать как инструмент организации работы детей в группах. Например, можно прикрепить фотографии детей на стул, на котором они будут сидеть во время урока; можно поделить детей на разные команды и прикрепить их фотографии на табличках группы, подсказывая, где они сидят и с кем они будут заниматься.

Вы можете использовать готовые рисунки или можете подготовить самостоятельно.

### **Социальная история**

**Социальная история** – это метод, применяемый для развития социальных навыков детей с РАС, который основан на идее что детей с РАС можно научить с помощью истории.

Социальная история – это правдивая история, которая описывает ситуацию, навык и идею. Она разработана, написана, и проиллюстрирована в соответствии с десятью критериями и характеристиками [31].

Социальные истории применяются для решения наиболее распространенных поведенческих проблем, возникающих у детей с РАС в классе, школе и в общественных местах, помогая им адаптироваться и социализироваться в обществе.

*Чему можно научить детей с РАС с помощью социальных историй:*

- навыки самообслуживания (например, как мыть руки, пользоваться туалетом, как правильно носить школьную форму);
- социальные навыки (например, как правильно просить о помощи у друзей, говорить спасибо, дружить и т.п.);
- понимание и принятие действия других людей (помочь понять, как другие могут вести себя или реагировать в конкретной ситуации);
- понимание и принятие действий детей с РАС другими (помочь другим понять точку зрения аутичного человека и причину его/ее действия и реакции определенным образом);
- поведенческая стратегия при неожиданных изменениях в школьной жизни (например, отсутствие и/или смена учителя, смена класса, новое здание);
- самоуправление (например, что делать, когда злишься, как справиться с навязчивыми идеями);
- развитие самооценки (истории о сильных сторонах или достижениях ребенка; например, что я умею делать, что у меня получается лучше).

В социальных историях используются простые предложения и изображения, чтобы продемонстрировать ожидаемую последовательность желаемого социального поведения, чувств и реакций других. В работе с детьми с РАС можно использовать готовые социальные истории и/или создать их самостоятельно.

Внизу приведены несколько примеров социальной истории.

### **Личные границы**

Если кто-то делает со мной что-то, что мне не нравится, я говорю: «Перестань! Мне больно!» или «Перестань! Мне неприятно»;

Если во время игры мой друг просит меня перестать что-то делать, я перестаю.

из книги Макото Шибутани «100 историй о правилах общения и безопасного поведения для детей с аутизмом»

### **Извинение**

Иногда можно случайно причинить кому-то вред. Если я случайно сделал человеку больно, я говорю: «Прости! Ты в порядке?»

Если я сломаю вещь моего друга, я буду честным и скажу ему: «Прости, я сломал твою вещь». Мой друг может расстроиться, но я все равно должен сказать правду.

из книги Макото Шибутани «100 историй о правилах общения и безопасного поведения для детей с аутизмом»

### **Проигрыш**

Когда я играю с друзьями, я могу проиграть. Я не сержусь и не плачу, когда проигрываю. Если я буду сердиться и кричать, моим друзьям не понравится со мной играть.

из книги Макото Шибутани «100 историй о правилах общения и безопасного поведения для детей с аутизмом»

### **Еда**

Когда я жую, я держу рот закрытым.

Когда я ем, я сижу на стуле и не уйду из-за стола.

Когда я ем, я пользуюсь столовыми приборами: вилкой, ложкой и ножом. Так мои руки остаются чистыми.

из книги Макото Шибутани «100 историй о правилах общения и безопасного поведения для детей с аутизмом»

### **Сегодня учебный день?**

Я хожу в школу в учебные дни недели. Обычно мы учимся в понедельник, вторник, среду, четверг и пятницу. Но иногда школа может быть закрыта и в эти дни недели.

Из книги Кэрол Грей «Социальные истории: Инновационная методика для развития социальной компетентности у детей с аутизмом. 2-е изд.»

### **Школьная учеба – это тренировка**

Школа – это место, где я узнаю много новых вещей в первый раз. Школа – это место, где я тренируюсь делать то, что я учу.

Тренироваться значит выполнять какое-то дело и упражнение снова и снова. Певцы тренируются. Футболисты тренируются. Ученики тренируются. Все они тренируются, чтобы освоить определенные навыки и улучшить свои умения.

Из книги Кэрол Грей «Социальные истории: Инновационная методика для развития социальной компетентности у детей с аутизмом. 2-е изд.»

## **2.4.5 Самоуправление**

Самоуправление направлено на обучение учащихся различать уместное и неуместное поведение в классе. Здесь ребенок сам отслеживает и записывает свое собственное поведение. А также самостоятельно вознаграждает себя за соответствующее поведение.

## **2.4.6 Мотивация**

Мотивация является важным фактором в обучении. Отсутствие мотивации приведет к трудностям в обучении. В результате учителям необходимо мотивировать учащихся к обучению, используя награды, обучающие игры и создавая захватывающую учебную среду и опыт.

*Похвала в классе как способ мотивации ребенка.* Ученые советуют хвалить ребенка не за его способности или за их успеваемость, а за выполнение задачи, за проделанную работу. Где учащиеся имея низкие способности к обучению, будут стараться изо всех сил в будущем.

Таблица 5. Виды похвал

Похвала, нацеленная на личность	Похвала, нацеленная на достижение
Ты самая умная в классе	Отличная работа
Какая ты красивая	Красивый рисунок
Ты самый лучший ученик	Ты прекрасно справился с этой задачей

## 2.5 Инклюзивный класс и роль учителя

“Наша учительница, молодая и измученная своими проблемами женщина, все время кричала на детей и обвиняла их в отсутствии тетрадей, ручек и прочих принадлежностей. От ее крика Амир приходил в возбуждение, начинал хлопать в ладоши и громко смеяться, я его успокаивала, и если было необходимо, то выводила из класса”

из книги А. Абдибатаевой «Особенное счастье: о воспитании ребенка с аутизмом»

Развитие инклюзивных школ – непростая задача. Учителя играют решающую роль в развитии инклюзивного образования, и являются самым важным элементом данного процесса.

Развитие инклюзивного класса требует, чтобы учителя удовлетворяли различные потребности учащихся в обучении посредством модификации или дифференциации учебной программы [32].

Но исследования показывает, что не все учителя имеют положительное отношение к инклюзии, а также выражают обеспокоенность по поводу инклюзии. Причиной беспокойства является недостаточная подготовка к работе с детьми и не знание об инклюзивном образовании.

Важнейшим элементом развития инклюзивной практики является подготовка и поддержка учителей.

Шульман указывает основные три элемента, которые нужно учитывать при подготовке учителя инклюзивного образования [33].

Он называет эти элементы «триа учениями».

По мнению Шульмана инклюзивному педагогу нужна голова, рука и сердце.



Первое — это голова.

Это значит - знания учителя об инклюзивном образовании. Под знаниями он подразумевает познавательные знания и теоретическую основу профессии.



Второе — это рука.

Он назвал это учение - «обучением рук». Рука включает в себя технические и практические навыки, необходимые для выполнения основных функций и задач.



Третье – это сердце.

Это означает «пополнение сердца». Он включает в себя: этические и моральные аспекты, взгляды и убеждения, которые имеют решающее значение для конкретной профессии и ее методов работы.

Martyn Rouse следуя идеи Шульмана указывает три аспекта развития знания и умения учителей инклюзивного образования [34]:

Знание учителя о (том, что он(-а) преподает):

- стратегии преподавания;
- инвалидность и особые потребности;
- как дети учатся;
- чему учить детей;
- организация и управление классом;
- куда обратиться за помощью в случае необходимости;
- выявление и оценка трудностей;
- оценка и мониторинг обучения детей;
- законодательный и политический контекст.

Умения (владение навыками и умениями как преподавать):

- превращаем знания в действия;
- выход за рамки рефлексивной практики;
- использование фактических данных для улучшения практики;
- совместная работа с коллегами и детьми;
- активная работа.

Вера в то, что:

- все имеют права и достойны получить качественное образование;
- вера в ученика, а также в собственные способности;
- учителя могут изменить жизнь учеников к лучшему;
- это их ответственность, а не только работа.

### 3. МИФЫ О РАССТРОЙСТВАХ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

РАС долгое время был и до сих пор остаются объектом множества мифов и заблуждений. Эти ошибочные представления могут искажать общественное восприятие РАС, создавая барьеры в понимании и приемлемости людей с этим диагнозом.

**[МИФ №1]** Одним из наиболее устойчивых и распространенных мифов о РАС является представление об *отсутствии эмоционального отклика у этих людей*.

Многие предполагают, что люди с РАС не способны переживать глубокие или настоящие чувства, в то время как на деле их внутренний эмоциональный мир может быть насыщенным и сложным. Сложность заключается в том, что их способы выражения чувств могут отличаться от того, что считается «нормой», что делает их эмоции менее доступными для внешнего восприятия [35].

Исследование 1986 года показало, что дети с аутизмом демонстрировали сложности в узнавании и понимании эмоциональных выражений по сравнению с нормой типичными детьми [36].

Хотя некоторые базовые эмоции, вроде радости и грусти, были узнаваемы, более сложные эмоции представляли собой проблему для детей с аутизмом [37].

Эти данные подкрепляют мнение о наличии у детей с аутизмом особенностей в социальном восприятии эмоций, но это не значит, что они не могут их испытывать и демонстрировать.

Это также показывает, что способность правильно интерпретировать эмоции у других часто связана с личной способностью их выражать [37].

**[МИФ №2]** Следующим распространенным мифом является, широко обсуждаемый в последние десятилетия вопрос в области педиатрии и неврологии – *о возможной связи между вакцинацией и риском развития РАС*.

Согласно результатам ряда масштабных исследований, прямая корреляция между вакцинацией и аутизмом не была выявлена [38].

Мета-анализ, опубликованный в 2014 году, в рамках которого авторы проанализировали в общей сложности более 1,25 миллионов детей, чтобы определить, связь вакцины с риском РАС было выявлено отсутствие статистически значимой связи между вакцинацией и риском развития РАС [39].

Кроме того, мета-анализы, проведенные организацией Cochrane Review в 2005 и 2012 годах, также не выявили статистически значимой связи между вакцинацией и РАС[40].

**[МИФ №3]** Научные исследования также опровергают представления о возможности *полного излечения аутизма*. Учитывая особенности изменения функции мозга, перспектива полного излечения от аутизма выглядит маловероятной.

РАС хоть и поддаются терапии для смягчения некоторых симптомов и улучшения качества жизни, остаются с человеком на протяжении всей его жизни.

**[МИФ №4]** Они обычно начинают проявляться в детстве, но не исчезают с возрастом, что опровергает другой распространенный миф, о том, что *РАС являются исключительно детскими заболеваниями*. Соответственно несмотря на возможное улучшение состояния под воздействием различных интервенций, аутизм остается неотъемлемой частью личности и образа жизни человека[41].

**[МИФ №5]** Кроме того, есть ошибочное представление, что *аутизм является прямым результатом неправильного воспитания или отсутствия любви со стороны родителей*, т.н. «**теория холодной матери**», получившей широкое распространение в 50-60 годах прошлого столетия. Это убеждение привело к безосновательным обвинениям в адрес матерей, и в целом родителей, в возникновении аутизма у их детей [42].

Такие представления долгое время создавали стигму для семей, имеющих детей с РАС. Однако современная медицина и психология давно отказались от этой ошибочной концепции.

Вместо этого аутизм рассматривается как аспект нейро дивергентности, то есть как одна из особенностей структуры и функционирования нейронных систем человека. В настоящее время акцент ставится на принятии и интеграции людей с аутизмом в общество, а не на попытках их «излечения» в традиционном понимании этого термина. Учитывая это, и то, что аутизм в первую очередь отличается спектром, т.е. вариациями своего проявления у разных людей, интеллектуальные возможности у разных людей с аутизмом могут существенно различаться [43].

**[МИФ №6]** Кроме того, существует распространенный миф, что *люди с аутизмом обладают особыми талантами или так называемым савантизмом*.

Хотя исследования показывают, что примерно у одной трети людей с РАС есть уникальные навыки, это не является характерной чертой для всех людей с РАС. Несмотря на позитивное восприятие такого мифа в обществе, он может наносить вред и создавать дополнительное давление на людей с РАС и их семьи [44].

Многие люди с РАС выделяются в определенных сферах, таких как искусство, математика или чтение, по сравнению с типично развивающимися детьми, в то время как в других областях их навыки могут быть средними или даже ниже среднего [45].

Эти особенности подчеркивают индивидуальное разнообразие в области обучения и восприятия информации. В зависимости от индивидуальных предпочтений некоторые люди могут быть ориентированы на визуальное восприятие, другие на слуховое, а третьи на тактильное. Эти особенности восприятия могут определять, как люди с аутизмом демонстрируют свои таланты [46; 47].

## Список литературы

1. Sun Mi Cho, Chan-ung Park, Min Song, The evolution of social health research topics: A data-driven analysis, *Social Science & Medicine*, Volume 265, 2020,113299, ISSN 0277-9536,<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113299>.
2. Wang J, Ma B, Wang J, Zhang Z, Chen O. Global prevalence of autism spectrum disorder and its gastrointestinal symptoms: A systematic review and meta-analysis. *FrontPsychiatry*. 2022 Aug 23;13:963102. doi: 10.3389/fpsy.2022.963102.
3. Hirota T, King BH. Autism Spectrum Disorder: A Review. *JAMA*. 2023 Jan 10;329(2):157-168. doi: 10.1001/jama.2022.23661.
4. Bougeard C, Picarel-Blanchot F, Schmid R, Campbell R, Buitelaar J. Prevalence of Autism Spectrum Disorder and Co-morbidities in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. *Front Psychiatry*. 2021 Oct 27;12:744709. doi: 10.3389/fpsy.2021.744709.
5. Qiu S, Lu Y, Li Y, Shi J, Cui H, Gu Y, Li Y, Zhong W, Zhu X, Liu Y, Cheng Y, Liu Y, Qiao Y. Prevalence of autism spectrum disorder in Asia: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2020 Feb;284:112679. doi: 10.1016/j.psychres.2019.112679.
6. Talantseva OI, Romanova RS, Shurdova EM, DolgorukovaTA, Sologub PS, Titova OS, Kleeva DF, Grigorenko EL. The global prevalence of autism spectrum disorder: A three-level meta-analysis. *Front Psychiatry*. 2023 Feb 9;14:1071181. doi: 10.3389/fpsy.2023.1071181.
7. Zeidan J, Fombonne E, Scorah J, Ibrahim A, Durkin MS, Saxena S, Yusuf A, Shih A, Elsabbagh M. Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Res*. 2022 May;15(5):778-790. doi: 10.1002/aur.2696. Epub 2022 Mar 3.
8. Schaafsma SM, Pfaff DW. Etiologies underlying sex differences in Autism Spectrum Disorders. *FrontNeuroendocrinol*. 2014;35:255–271.
9. Ben-David E, Shohat S, Shifman S. Allelic expression analysis in the brain suggests a role for heterogeneous insults affecting epigenetic processes in autism spectrum disorders. *Hum Mol Genet*. 2014;23:4111–4124.
10. Sauer AK, Stanton JE, Hans S, et al. Autism Spectrum Disorders: Etiology and Pathology. In: Grabrucker AM, editor. *Autism Spectrum Disorders* [Internet]. Brisbane (AU): Exon Publications; 2021 Aug 20. Chapter 1. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573613/> doi: 10.36255/exonpublications.autismspectrumdisorders.2021.etiology
11. White JF. Intestinal pathophysiology in autism. *Exp BiolMed* (Maywood) 2003;228:639–649.
12. Samsam M, Ahangari R, Naser SA. Pathophysiology of autism spectrum disorders: revisiting gastrointestinal involvement and immune imbalance. *World J Gastroenterol*. 2014 Aug 7;20(29):9942-51. doi: 10.3748/wjg.v20.i29.9942.
13. Abrahams BS, Geschwind DH. Advances in autism genetics: on the threshold of a new neurobiology. *Nat RevGenet*. 2008;9(5):341–55. <https://doi.org/10.1038/nrg2346>
14. Seif A, Shea C, Schmid S, Stevenson RA. A Systematic Review of Brainstem Contributions to Autism Spectrum Disorder. *Front Integr Neurosci*. 2021 Nov 1;15:760116. doi: 10.3389/fnint.2021.760116.
15. Hodges H, Fealko C, Soares N. Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Transl Pediatr*. 2020 Feb;9(Suppl 1):S55-S65. doi: 10.21037/tp.2019.09.09.

16. Hashem S, Nisar S, Bhat AA, Yadav SK, Azeem MW, Bagga P, Fakhro K, Reddy R, Frenneaux MP, Haris M. Genetics of structural and functional brain changes in autism spectrum disorder. *Transl Psychiatry*. 2020 Jul 13;10(1):229. doi: 10.1038/s41398-020-00921-3.

17. Lord C, Elsabbagh M, Baird G, Veenstra-Vanderweele J. Autism spectrum disorder. *Lancet*. 2018 Aug 11;392(10146):508-520. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31129-2. Epub 2018 Aug 2.

18. Клинический протокол “Общие расстройства психологического (психического) развития (расстройства аутистического спектра)”, одобренной Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг Министерства здравоохранения РК от 30 июля 2021 года №145.

19. Greaves-Lord K, Skuse D, Mandy W. Innovations of the ICD-11 in the Field of Autism Spectrum Disorder: A Psychological Approach. *Clin Psychol Eur*. 2022 Dec 15;4(Spec Issue):e10005. doi: 10.32872/cpe.10005.

20. World Health Organization. (2018). International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision). Retrieved from <https://icd.who.int/browse11/l-m/e>

21. Mughal S, Faizy RM, Saadabadi A. Autism Spectrum Disorder. [Updated 2022 Jul 19]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525976/>

22. ВОЗ, 2022. Ссылка: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

23. Marsh, A., Spagnol, V., Grove, R., & Eapen, V. (2017). Transition to school for children with autism spectrum disorder: A systematic review. *World Journal of Psychiatry*, 7(3), 184–196. <https://doi.org/10.5498/wjp.v7.i3.184>

24. Zaboski, B. A., & Storch, E. A. (2018). Co-morbid autism spectrum disorder and anxiety disorders: a brief review. *FutureNeurology*, 13(1), 31–37. <https://doi.org/10.2217/fnl.2017-0030>

25. Smith IC, White SW. Socio-emotional determinants of depressive symptoms in adolescents and adults with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism*. 2020 May;24(4):995-1010. doi: 10.1177/1362361320908101. Epub 2020 Mar 19. PMID: 32191120.

26. Mazurek MO. Loneliness, friendship, and well-being in adults with autism spectrum disorders. *Autism*. 2014 Apr;18(3):223-32. doi: 10.1177/1362361312474121. Epub 2013 Oct 3.

27. Deckers, A., Muris, P., & Roelofs, J. (2017). Being on your own or feeling lonely? Loneliness and other social variables in youths with autism spectrum disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 48(5), 828–839. <https://doi.org/10.1007/s10578-016-0707-7>

28. Maiano, C., Normand, C. L., Salvas, M. C., Moullec, G., & Aimé, A. (2016). Prevalence of school bullying among youth with Autism Spectrum Disorders: a systematic review and meta-analysis. *Autism Research: Official Journal of the International Society for Autism Research*, 9(6), 601–615. <https://doi.org/10.1002/aur.1568R>

29. Rowley, E., Chandler, S., Baird, G., Simonoff, E., Pickles, A., Loucas, T., & Charman, T. (2012). The experience of friendship, victimization and bullying in children with an autism spectrum disorder: Associations with child characteristics and school placement. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), 1126-1134.

30. van Roekel, E., Scholte, R. H., & Didden, R. (2010). Bullying among adolescents with autism spectrum disorders: prevalence and perception. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(1), 63–73. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0832-2>

31. Грей К. Социальные истории: Инновационная методика для развития социальной компетентности у детей с аутизмом. -2-е изд./Кэрл Грей; предисл. Тони Эттвуда и Барри М. Призанта; пер. С. англ. У.Жариковой; науч.ред. С.Анисимова. – Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2021. – 432 стр.
32. Forlin, C. (2004). Promoting inclusivity in Western Australian schools. *International Journal of Inclusive Education*, 8, 183-200.
33. Shulman, L.S (2004) *The wisdom of practice: Essays on teaching, learning, and learning to teach*. San Francisco: Jossey-Bass.
34. Developing Inclusive Practice: A role for teachers and teacher education? / Rouse, Martyn (Corresponding Author); *Education in the North*. In: *Education in the North*, Vol. 16, No. 1, 01.11.2008, p. 1-20.
35. Bird G., Cook R. Mixed emotions: the contribution of alexithymia to the emotional symptoms of autism. *Translational Psychiatry*. 2013 Jul 23;3(7):e285. doi: 10.1038/tp.2013.61.
36. Hobson R. P. The autistic child's appraisal of expressions of emotion. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*. 1986; 27(3), 321–342. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1986.tb01836.x>
37. Fridenson-Hayo S. et al. Basic and complex emotion recognition in children with autism: cross-cultural findings. *Molecular autism*. 2016 Dec 19;7:52. doi: 10.1186/s13229-016-0113-9.
38. Gabis L.V. et al. The myth of vaccination and autism spectrum. *European Journal of Paediatric Neurology*. 2022 Jan;36:151-158. doi: 10.1016/j.ejpn.2021.12.011.
39. Taylor L.E., Swerdfeger A.L., Eslick G.D. Vaccines are not associated with autism: an evidence-based meta-analysis of case-control and cohort studies. *Vaccine*. 2014 Jun 17;32(29):3623-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2014.04.085.
40. Demicheli V. et al. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2012 Feb. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004407.pub3>
41. Lai MC. et al. Autism. *The Lancet*. 2014 Mar 8;383(9920):896-910. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61539-1.
42. Bennett M. et al. Establishing Contexts for Support: Undoing the Legacy of the «Refrigerator Mother» Myth: Translating Myths and Misconceptions into Positive Futures. Chapter of the book: *Life on the Autism Spectrum*. 2018.
43. Silberman S. *NeuroTribes: The Legacy of Autism and How to Think Smarter About People Who Think Differently*. 2015.
44. Happé F. Why are savant skills and special talents associated with autism? *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association*. 2018 Sep; 17(3): 280–281. <https://doi.org/10.1002/wps.20552>
45. Wei X. et al. Reading and math achievement profiles and longitudinal growth trajectories of children with an autism spectrum disorder. *Autism: The International Journal of Research and Practice*. 2015 Feb;19(2):200-10. doi: 10.1177/1362361313516549.
46. Crespi B.J. Autism As a Disorder of High Intelligence. *Frontiers in Neuroscience*. 2016. doi: 10.3389/fnins.2016.00300
47. Lai MC. et al. Autism. *The Lancet*. 2014 Mar 8;383(9920):896-910. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61539-1.

УДК 616.896-053.2:371.048

ББК 56.12

К76

**Кошербаева Л.К., Сулеймен М.М., Менлякова Д.**

Формирование здорового класса с детьми с расстройствами аутистического спектра:  
методическая рекомендация

ISBN 978-601-7647-26-1



ISBN 978-601-7647-26-1



9|786017|647261|