

6. Shaywitz S. "Overcoming Dyslexia: A New and Complete Science-Based Program for Reading Problems at Any Level". Knopf, 2003. – 249 б.
7. Gillingham A., Stillman B. "The Gillingham Manual: Remedial Training for Students with Specific Disability in Reading, Spelling, and Penmanship". Cambridge: Educators Publishing Service, 1997. – 121 б.
8. Henry M. "Unlocking Literacy: Effective Decoding and Spelling Instruction". Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co., 2010. – 87 б.
9. Snowling M.J., Hulme C. "The Science of Reading: A Handbook". Wiley Blackwell, 2005. – 254 б.
10. <https://vk.com/@dyslexia.russia-zarubezhnye-metodiki-korrekcii-disleksii>
11. Белоусова Ксения. Основные параметры адаптации методики Ортона Гиллингем для русского языка. // Мир педагогики и психологии: №9 (38) Сентябрь 2019. – 49 б.
12. <https://vk.com/@dyslexia.russia-zarubezhnye-metodiki-korrekcii-disleksii>
13. <https://www.mcleanschool.org/why-orton-gillingham/>
14. Shaywitz S. Overcoming Dyslexia: A New and Complete Science-Based Program for Reading Problems at Any Level.–New York: Knopf, 2003.–414б.
15. Коноваленко В.В., Коноваленко С.В. Формирование связной речи и развитие логического мышления у детей старшего дошкольного возраста. - М.: Гном и Д. 2001.–143б.
16. Алшынбекова Г.К., Жумабекова Н.К. Автоматизированная обучающая программа «Qaz-Orton: дислексияны түзету әдісі» / Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права, МЮ РК № 53898 от 27.01. 2025 г.

Иванова Е.А., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, педагогический факультет, гр.ДОиВ-23-2р
Махмудова С.Р., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, педагогический факультет, гр.ДОиВ-23-2р
(Мукушева С.Б., к.п.н., ассистент профессора кафедры дошкольной и психолог-педагогической подготовки)

ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГОВ ПО РАЗВИТИЮ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ

Дошкольное детство рассматривается в педагогике как самоценный и особо значимый период в становлении психики ребенка. В этот период происходит овладение ребенком культурными формами сознания и деятельности, специфически человеческими способами познания окружающего мира; интенсивно развивается его речь и мышление. Не менее благоприятен период дошкольного детства и для развития способности к ориентировке в пространстве.

Проблема пространственной ориентировки и формирования пространственных представлений – одна из наиболее сложных и актуальных научных проблем, поскольку ориентировка в пространстве как психологический феномен в его разнообразных формах играет важнейшую роль в процессах биологического и социального взаимодействия человека с окружающей средой.

Психолого-педагогические исследования (В.В. Данилова, О.М. Дьяченко, Т.И. Ерофеева, А.М. Леушина, В. Новикова, Е.В. Сербина, А.А. Столяр, М. Фидлер и др.) показывают, что пространственные различия возникают очень рано, однако являются более сложным процессом, чем различия качеств предмета. В формировании пространственных представлений и способов ориентации в пространстве участвуют различные анализаторы (кинестетический, осязательный, зрительный, слуховой, обонятельный) [1].

Изучавшие пространственные представления и ориентировку в пространстве исследователи (Б.Г. Ананьев М.В. Вовчик-Блаkitная, А.А. Люблинская, Т.А. Мусейбова, Ф.Н. Шемякин и др.) установили, что их несформированность к концу дошкольного возраста является одной из причин, вызывающих затруднения при овладении детьми школьными навыками.

В свете этих данных актуальным представляется развитие у дошкольников адекватных способов восприятия пространства, полноценных пространственных представлений и прочных навыков ориентировки в пространстве, что выступает необходимым компонентом формирования предпосылок учебной деятельности и одной из важных задач дошкольного образования. Это определяет актуальность исследования на социально-педагогическом уровне.

В ходе онтогенеза пространственное мышление проходит ряд закономерных этапов своего становления [2].

С рождения до 2-3 лет ребенок учится обрабатывать сигналы, поступающие в головной мозг из органов чувств – зрения, слуха, обоняния, осязания. И объемное восприятие основано на взаимодействии зрительных, слуховых и двигательных анализаторов.

К 3 годам у ребенка формируется понимание своего положения в пространстве и сознательный навык оценивать и определять взаимоположение объектов. Малыш уже способен решать простые задачи, изменяя местоположение предметов, но, не затрагивая их структуры (задачи на перемещения).

Ребенок к 3 годам уже может:

- различать кривые и прямые линии;
- находить точки пересечения линий;
- отличать горизонтальные, вертикальные, наклонные линии;
- различать основные геометрические фигуры.

В возрасте от 3 до 5 лет ребенок способен решать пространственные задачи путем различных трансформаций: наложения, совмещения, перегруппировки составных частей, добавления или удаления элементов. У ребенка формируется интуитивное понимание отношений между предметами: «одинаковые», «различные», «большой», «меньший», «справа», «слева», «между». Осознанное оперирование этими терминами приходит позже – в старшем дошкольном и младшем школьном возрасте.

В младшем и среднем дошкольном возрасте ребенку доступно:

- повторять простые узоры и орнаменты, состоящие из линий;
- сравнивать длину отрезков, размеры фигур;
- соединять точки по цифрам, чтобы получился рисунок (если дошкольник знает порядковый счет);
- различать прямой, тупой, острый углы.

В старшем дошкольном возрасте ребенок уже может решать довольно сложные пространственные задачи, например такие, в которых исходное положение, внешний вид, структура объекта неоднократно меняется. Выполняя подобные задания, ребенок способен не только рассматривать и передвигать трехмерные объекты, но и перестраивать, преобразовывать и «улучшать».

К 7 годам дошкольникам доступно:

- различать понятия размера и формы;
- свободно оперировать пространственными отношениями между предметами (большой – маленький, ближе – дальше, вверх – вниз, над – под, за – перед и т.д.);
- различать левую и правую руку, сторону;
- понимать заданное направление, чтобы перемещаться в соответствии с ним;
- мысленно соотносить между собой объекты, находящиеся в поле зрения;
- ориентироваться в двухмерном пространстве (плоскость с длиной и шириной) [2].

Т.е., дошкольник, опираясь на образы, постепенно осуществляет переход от ориентировочных действий внешнего характера к внутренним мыслительным действиям. То есть становление наглядно-образного мышления происходит на наглядно-действенной основе. Детям становятся доступны элементарные обобщения, построенные на опыте их предметной деятельности и получающие закрепление в слове. Они сталкиваются с более сложными и разнообразными задачами, требующими определения и установки взаимосвязей между объектами, действиями, явлениями. Старший дошкольный возраст является наиболее благоприятным для развития пространственного мышления (О.М. Дьяченко, А.М. Леушиной, Д.Б. Эльконина и др.) [3].

Многочисленные исследования показывают, что развитие психических процессов детей во многом зависит от условий, в частности от содержания, методов и средств, используемых педагогами в образовательном процессе.

Пространственное мышление является локальным образованием. Его формирование осуществляется в системе общего психологического развития по мере овладения человеком предметным миром, в процессе общения, в ходе специального обучения, в котором наиболее полно познаются пространственные свойства и отношения в их всеобщих и закономерных связях. В ходе онтогенеза пространственное мышление проходит ряд закономерных этапов

своего становления. Первоначально оно вплетено в другие виды мышления, а в своих наиболее развитых и самостоятельных формах оно выступает в виде пространственных образов [3].

Поскольку пространственное мышление формируется главным образом на наглядном материале, то многие исследователи относят его к разновидности «визуального» (образного) мышления (Р. Арнхейм, А. Родван, Д. Хебб и др.).

Основной оперативной единицей пространственного мышления является образ, в котором представлены по преимуществу пространственные характеристики объекта: форма, величина, взаимоотношение составляющих его элементов, расположение их на плоскости, в пространстве относительно любой заданной точки отсчёта. Этим пространственное мышление отличается от других форм образного мышления, где выделение пространственной характеристики не является центральным моментом.

Пространственное мышление – вид мышления, обеспечивающий создание пространственных образов и оперирование ими в процессе решения практических и теоретических задач. Это сложный процесс, куда включаются не только логические (словесно-понятные) операции, но и множество перспективных действий, без которых мышление протекать не может, а именно опознание объектов, представленных реально или изображённых различными графическими средствами, создание на этой основе адекватных образов и оперирование ими по представлению [4].

Пространственное мышление в своих наиболее развитых формах формируется на графической основе, поэтому ведущими для него являются зрительные образы. Пространственные представления способствуют установлению более чёткой и точной взаимосвязи между реальным предметом и понятием, символом и образом.

Старший дошкольный возраст является наиболее благоприятным для развития пространственного мышления (О.М. Дьяченко, А.М. Леушиной, Д.Б. Эльконина и др.).

А.В. Запорожец отмечает важную особенность развития детского логического мышления в дошкольном возрасте, когда «в процессе развития детского мышления происходит не только изменение отдельных интеллектуальных операций анализа, синтеза, абстрагирования и т.д., но и направленности детского мышления, отношения ребенка к стоящим перед ним интеллектуальным задачам» [1, 69].

Этому способствует формирование особой познавательной мотивации и формирования особых интеллектуальных действий, направленных на решение познавательных задач. С развитием таких форм познавательной активности, как «любопытность, познавательный интерес, мышление начинает включаться в познание детьми окружающей действительности, что обеспечивает выход за пределы задач, выдвигаемых только непосредственной практической деятельностью ребенка. Он начинает выдвигать познавательные задачи и искать объяснение заинтересовавшим его процессам, явлениям. Таким образом, от осознания более простых, очевидных внешних связей и взаимоотношений объектов дети постепенно переходят к осмыслению более сложных и скрытых взаимозависимостей. Так, отношения причины и следствия являются одной из важных разновидностей подобных зависимостей.

К старшему дошкольному возрасту, дети начинают выделять как причину явлений не только сразу узнаваемые внешние признаки объектов, но и их константные свойства. К завершению дошкольного возраста у детей формируется умение решать достаточно трудные задачи, которые требуют освоения некоторых физических и других отношений и связей, а также умения руководствоваться этими представлениями в измененных условиях [5].

Процесс формирования пространственного мышления требует от педагога, работающего с детьми, определенных усилий по изучению специфики развития пространственного мышления ребенка, особенностей реализации данного процесса, понимания важности и значимости достижения ожидаемых результатов. В этой связи важна мотивация педагога к повышению профессиональных компетенций по формированию пространственного мышления детей.

Рассмотрим возможные варианты развития профессиональных компетенций педагогов по формированию пространственного мышления дошкольников при обязательном условии – непрерывное профессиональное развитие педагога (рис.1).

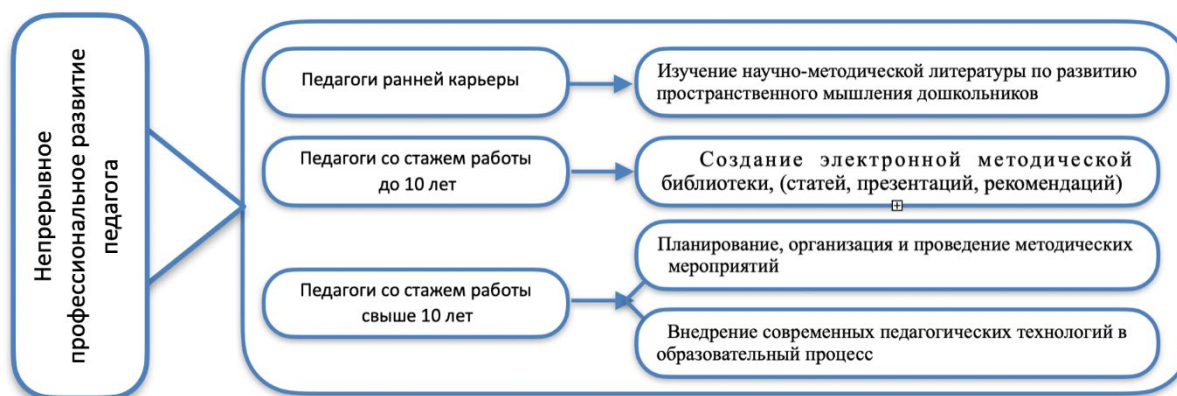


Рисунок 1. Процесс непрерывного профессионального развития педагога по повышению компетенций формирования пространственного мышления дошкольников

В зависимости от ситуации, комплектация компонентов данного процесса может варьироваться. Педагоги, постоянно совершенствующие собственный профессиональный потенциал, могут значительно раньше достигнуть определенных результатов, чем в обозначенные на рисунке сроки. Развитие и способности детей имеют свои особенности, поэтому и подход в формировании пространственного мышления дошкольников должен быть дифференцированным.

Педагогу необходимо обдумывать задания, когда дошкольник, опираясь на образы, постепенно осуществляет переход от ориентировочных действий внешнего характера к внутренним мыслительным действиям. То есть становление наглядно-образного мышления происходит на наглядно-действенной основе. Детям необходимо организовать доступность элементарного обобщения, построенные на опыте их предметной деятельности и получающие закрепление в слове. В дошкольном возрасте ребенок начинает сталкиваться с более сложными и разнообразными задачами, которые требуют выделения и установления связей и отношений между объектами, действиями, явлениями» [1, 78].

Таким образом, педагогу необходимо обеспечить главное условие развития мышления детей – приобретение знаний, представлений об окружающем мире. Развитие и усложнение мыслительных действий составляет базу развития. Совершая действия с образами во внутреннем плане, ребенок представляет себе реальное действие с предметом и его результат и таким образом справляется со стоящей перед ним задачей. Так педагог организует наглядно-образное мышление. Выполнение же действий со знаками требует отвлечения от реальных предметов. Слова и числа (знаковые системы) используются при этом как заместители реальных объектов.

Мышление, которое совершается с помощью действий со знаками – отвлеченное мышление. Оно называется логическим, так как подчинено законам логики. При этом педагог учитывает тот факт, что именно образное мышление является основным в дошкольном возрасте. В игре, изобразительной деятельности, конструировании и других видах детской деятельности осуществляется формирование знаковой функции сознания ребенка. Педагог предлагает ситуации, когда ребенок начинает овладевать построением наглядных пространственных моделей – особого вида знаков, в которых отражаются связи и отношения объектов, существующие независимо от намерений, желаний и даже действий самого ребенка, т.е. объективно [2]. В данном процессе немаловажное значение приобретает использование предметной среды, манипуляция и действия с предметами, например игрушками, которые наряду с формированием пространственного мышления, обладают и общим воспитательным эффектом:

- объединяют детей, требуя совместных усилий, согласованных действий;
- участвуют в создании игры, оказывают влияние на личность ребенка;
- отвечают потребности ребенка в активной деятельности, в разнообразных движениях;
- помогают осуществить свой замысел, войти в роль, делают действия ребенка реальными;
- нередко подсказывают идею игры, напоминают об увиденном или прочитанном, влияют на воображение и чувства ребенка;

- помогают воспитанию у детей интереса к труду, пытливости, любознательности, познавательной активности;
- приучают ребенка к осмысленной, целенаправленной деятельности, развивают мышление, память, воображение, внимание, вырабатывают выдержку, воспитывают волевые качества;
- способствуют воспитанию чувства патриотизма, симпатии, уважения к людям разных национальностей.

При этом педагог учитывает тот факт, что игрушки или предметы должны соответствовать возрастным особенностям восприятия детей. Они должны давать правильное представление о предметах, их особенностях, жизненном назначении, расширять кругозор ребенка, развивать интерес к технике, к труду; пробуждать творческое воображение, изобретательность. Использование игрушек должно содействовать воспитанию базиса личности, формировать ценности познания, преобразования; иметь динамические свойства, обеспечивающие многоплановое использование их в игре: подвижность частей и деталей, механизмы звучания, дополнительные материалы для раскрытия игровых функций. Так же игрушки должны быть безопасными и гигиеничными; развивать познавательные интересы, активизировать общение и приучать к коллективной деятельности, воспитывать организаторские способности.

Формированию пространственного мышления способствует использование в педагогической деятельности разнообразный набор игрушек (рис.2):

- строительно-конструктивные игрушки: наборы геометрических тел (кубы, призмы, пирамиды, цилиндры, пластины), архитектурные или тематические наборы, включающие разные блоки (стены, колонны, арки, крыши); смешанный строительный материал.
- дидактические игрушки: матрешки, вкладыши, яйца, башни, пирамидки;
- настольно-печатные игрушки (лото, парные картинки, разрезные картинки);
- забавные игрушки: с механизмами, с сюрпризами, световыми и звуковыми эффектами;
- моторные игрушки: скакалки, мячи, обручи, кегли, серсо;
- музыкальные и театральные игрушки: бубен, рояль, металлофон, декорации и атрибуты для различных видов театра и самостоятельной театрально-игровой деятельности.

При определенных условиях организации познавательной деятельности со стороны педагога, игрушки развивают образное мышление детей, что становится предпосылкой для овладения в старшем дошкольном возрасте обобщенными знаниями. Примером таких знаний являются знания о соотношении части и целого, о взаимосвязи основных частей конструкции, о зависимости от среды обитания строения тела животного и т.п.



Рисунок 2. Основные виды игрушек для развития пространственного мышления дошкольников

Т.е., образные формы познания достигают достаточно высокого уровня обобщенности и могут обеспечить понимание детьми сущностных связей объектов окружающей действительности. Вместе с тем, когда педагог ставит перед ребенком задачи, которые нельзя решить наглядно, которые требуют вычленения существенных свойств, связей и отношений, эти формы остаются образными и обладают определенной ограниченностью.

Педагог в своей работе по формированию пространственного мышления, учитывает, что в старшем дошкольном возрасте ребенку все-таки доступно логическое построение рассуждения, но в том случае, когда речь идет о знакомой ему ситуации. Однако, основной формой мышления в дошкольном возрасте является наглядно-образное, поэтому познание действительности, ее существенных связей и зависимостей происходит в основном на его основе. Изучение вопросов формирования пространственного мышления, дает педагогу возможность рассмотреть предпосылки для овладения логическим мышлением, усвоения действий со знаковыми системами, которые замещают реальные объекты и ситуации, закладываются на рубеже раннего и дошкольного возраста, когда начинает развиваться знаковая функция сознания.

Чтобы слово стало самостоятельным средством мышления, позволяющим решать умственные задачи без опоры на образы, педагог знакомит ребенка с общими и существенными признаками предметов и явлений действительности, закрепленными в словах, т.е. ребенок осваивает выработанные обществом понятия. Представления, которыми владеет ребенок, не могут стихийно превратиться в понятия. На них можно опираться при формулировании понятий.

Непосредственно сами понятия и логические формы мышления, основанные на их применении, дети, под руководством педагога, усваивают в процессе приобретения основ научных знаний. При формировании понятий об отношениях вещей и количественных характеристиках у детей формируют умение пользоваться таким средством, как мерка. Педагог на наглядных примерах объясняет детям, что меры позволяют выделять, отделять друг от друга слитые в восприятии и представлении параметры величины.

Так, длина измеряется одним видом мер, площадь – другим, объем – третьим, вес – четвертым и т.д. Последующий процесс формирования понятий состоит в организации перехода ребенка от ориентировочных действий, внешнего характера к действиям во внутреннем плане (уме). При этом внешние средства заменяются словесными образами. Поэтому при «развитии у детей логического мышления педагог должен вопросами, указаниями и пояснениями вести детей к выделению существенных частей и элементов целого в соответствии с той задачей, которую поставил перед собой. Если показывать детям сразу все взаимосвязи, существующие между частями, то педагог должен завершить свою работу обобщением, т.е. вернуться к целому, но уже освоенному детьми более глубоко и полно. Этот процесс от целого к частям и их связям, а от них опять к целому – основная типичная черта высших форм человеческого мышления» [5, 32].

«Уметь выделить существенное, главное и видеть это основное как целую «фигуру» на фоне деталей и несущественных признаков – значит обладать развитым логическим мышлением» [5, 32]. Дети, которые привыкли анализировать при встрече с новым явлением, пытаются его объяснить, строят догадки, сопоставляют факты.

Так, на вопрос педагога «Откуда трава на дорожках?», одни говорят, что из семян, другие думают, что у травы есть корни, третьи, что ее занесли с поля. Дети спорят: корней у травки нет, значит, не может сама вырасти, и ног нет, значит, не пришла сама с поля. Кто-то вспоминает, что видел, как сеяли траву в городском сквере. Выделяя существенные признаки и устанавливая существенные связи, анализируя уже известное, дети приходят к правильным выводам. Они овладевают новыми представлениями путем рассуждения, используя догадку, сопоставление, умозаключение и др.

Педагог в процессе формирования пространственного мышления детей, использует действия с числами и математическими знаками как еще один вид действий отвлеченного логического мышления, которым начинают овладевать дети в дошкольном возрасте. Овладение дошкольниками отвлеченным числом как характеристикой количественных отношений объектов, а также действиями с числами и математическими знаками без опоры на образы – важная сторона развития мышления детей. Образное мышление наиболее соответствует особенностям жизнедеятельности дошкольника, тем задачам, которые возникают перед ним в разных видах деятельности: игре, рисовании, общении и др. Поэтому дошкольный возраст сензитивен (чувствителен) к обучению на наглядно-образной основе.

Предпосылки развития логического мышления педагог использует лишь тогда, когда это необходимо для формирования у детей, в первую очередь, некоторых основ начальных научных знаний (например, для овладения числом). При этом педагог не стремится сделать весь строй мышления ребенка дошкольного возраста логическим [5].

Таким образом, образное мышление старшего дошкольника дает достаточные возможности для освоения обобщенных знаний и при организованном образовательном процессе дети могут овладеть представлениями, отражающими существенные закономерности явлений из разных областей действительности. Эти представления являются наиболее значимым приобретением, необходимым ребенку для усвоения научных знаний в школе. Пространственное мышление является локальным образованием. Его формирование осуществляется в системе общего психологического развития по мере овладения человеком предметным миром, в процессе общения, в ходе специального обучения, в котором наиболее полно познаются пространственные свойства и отношения в их всеобщих и закономерных связях.

Статья подготовлена в рамках научного проекта ИРН АР19678852 «Формирование компетенций непрерывного профессионального развития у обучающихся и выпускников направления «Педагогические науки» в условиях академической самостоятельности вуза» по грантовому финансированию Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.

Список литературы:

1. Симановский, А.Э. Развитие пространственного мышления ребенка / А.Э. Симановский. – М.: Айрис-пресс, 1999. – 160 с.
2. Вахрушева, Л.Н. Развитие мыслительной деятельности детей дошкольного возраста [Текст] / Л.Н. Вахрушева. – М. : Форум, 2011. – 192 с.
3. Абраменкова, В.В. Социальная психология детства [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Абраменкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 511 с.
4. Ананьев, Б.Г. Особенности восприятия пространства у детей / Б.Г. Ананьев, Е.Ф. Рыбалко. – М. : Просвещение, 1964.
5. Белкина, В.Н. Психология раннего и дошкольного детства: учеб. Пособие / В.Н. Белкина. – Гриф УМО. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. – 270 с.

Игнатенко Ю.В., Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, педагогический факультет, гр. ДФ-32-21
(Суй-фу-шун Н. В., м.п.н, ст. преподаватель кафедры специального и инклюзивного образования)

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ СОТРУДНИЧЕСТВА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ПОСРЕДСТВОМ ИГРОТЕРАПИИ

В современном обществе растет число детей с расстройством аутистического спектра. По данным Министерства здравоохранения Республики Казахстан, в 2023 году в Казахстане официально зарегистрировано 6 863 ребенка в возрасте от 0 до 17 лет с диагнозом «аутизм», проходящих динамическое наблюдение. В настоящее время в Республике Казахстан насчитывается 208 кабинетов психолого-педагогической коррекции (КППК), 14 реабилитационных центров, 11 аутизм-центров, более 450 кабинетов поддержки инклюзии и 1477 логопедических центров. Благодаря этим учреждениям более 57 000 детей получили психолого-педагогическую поддержку, из них около 9 000 страдают расстройствами эмоционально-волевой сферы и аутизмом [1].

Дети с аутизмом могут учиться, общаться и достигать больших успехов. Но проблема детей с расстройствами аутистического спектра (далее РАС) заключается в том, что многие из необходимых навыков сотрудничества и коммуникации не формируются спонтанно. Часто дети с РАС очень сильно отстают от сверстников. Кроме того, бывает так, что у ребенка развиты речевые и академические навыки (то есть чтение, счет, письмо), но все еще требуется специальная подготовка к сотрудничеству и коммуникативным навыкам. Эти навыки не формируются у детей с РАС спонтанно, что является одной из важнейших особенностей их развития и одним из диагностических признаков их расстройства. Другими словами, ребенку с РАС требуется специальное обучение навыкам сотрудничества и коммуникации, потому что