**Формирование**[**математических представлений у детей**](https://www.maam.ru/obrazovanie/zanyatiya-po-matematike)**с РАС**

Люди, страдающие [аутизмом различаются в зависимости](https://www.maam.ru/obrazovanie/autizm) от их сильных и слабых сторон. Не существует двух абсолютно одинаковых аутистов, и поэтому, это расстройство нельзя обобщить. Как бы то ни было, некоторые аутисты проявляют хорошие способности к работе с числами. Они зачастую способны различать и упорядочивать числа, из-за, скорее всего, структуры числового ряда. Таким образом, можно сказать, что дети с аутизмом обучаются по-другому, что вызывает сложности у педагога или родителя.

Понимание сложности в обучении ребенка с аутизмом

Будьте готовы к тому, что общение будет сложным. Может быть сложным найти общий язык с ребенком-аутистом, особенно, если его аутизм имеет тяжелую **форму**. Если у ребенка средняя степень аутизма, то он может не показывать, понимает он ваши объяснения или нет. Он также может не говорить, что именно он не понимает, или вообще не будет следовать вашим объяснениям. Если он не понимает, то, скорее всего, не будет задавать подходящие вопросы.

Ваша задача – понять это и не реагировать негативно. Попробуйте догадаться какие бы вопросы могли возникнуть у ребенка, если бы он мог их выразить.

Знайте, что аутизм может вызывать проблемы с использованием речи. Речь необходима, чтобы пояснять проблемы, скрывающиеся в **математике**. Речевые проблемы, сопровождающие аутизм, могут сделать **математику в разы сложнее**. Если языковые проблемы присутствуют, ваша задача будет значительно сложнее.

Многие концепции могут быть пояснены с использованием визуальных примеров, которые, обычно сопровождаются вербальными объяснениями. Постарайтесь использовать визуальные **материалы** как можно чаще при обучении ребенка.

Поймите, что ребенок с аутизмом может не проявлять интерес к тому, чему вы пытаетесь его обучить. Дети-аутисты зачастую имеют очень узкий круг интересов. Изучение **математики** может быть не интересно для них, что вызовет недостаток концентрации. Чтобы заставить их сосредоточиться и учиться, вы должны сделать процесс обучения развлекательным и веселым.

Будьте готовы столкнуться с плохой моторикой. **Математика** в школе зачастую сопровождается бумагой и ручкой. Моторика важна в процессе обучения **математики**, что также может вызвать сложности. Обучение написанию чисел может быть очень подавляющим для ребенка.

Вы можете использовать современные технологии, чтобы избежать этой проблемы; возможно, вы увидите, что вашему ребенку легче нажимать на кнопки или на экран планшета, чем держать ручку в руке.

Преодоление сложностей

Заинтересуйте ребенка процессом обучения. Отличным способом будет совместить интересы ребенка с **математическими задачами**. Например, если ребенок любит лошадей, то покажите ей **математический пример**, используя ее игрушечных лошадок. В дочисловом периоде также нужно использовать только те **предметы**, которые нравятся ребенку.

Хвалите ребенка как можно чаще. Несмотря на то, что дети-аутисты могут выглядеть абсолютно отстраненными, они достаточно хорошие ученики. Давайте им постоянный положительный отзыв; это очень важно, чтобы сохранять в них высокий уровень мотивации.

Это сделает их счастливее и поможет ассоциировать обучение с позитивными эмоциями. Вместо страха перед обучением, дети-аутисты будут воспринимать этот процесс как возможность получить положительное внимание.

Постарайтесь избегать вопросов, ответом на которые может быть только ‘да‘ или ‘нет‘, задавайте вопросы, которые подразумевают множество вариантов ответа. Сложность, вызванная речевыми проблемами, может создать барьер при изучении **математических принципов**. Использование вопросов, с множественными ответами может помочь немного облегчить процесс.

Попросите ребенка повторять ваши действия. Повторение ребенком ваших действий очень эффективно и приведет к отличных результатам. Например, когда вы берете четыре кубика, то и ребенок должен взять четыре кубика. Покажите ему, что у вас остается всего три кубика, если вы откладываете один.

В сущности, вы учите ребенка повторять ваши действия в зеркальном отражении. Он постепенно поймет итог ваших действий и будет способен делать подобные логические заключения, когда вас не будет рядом.

Ориентируйтесь на умственное развитие ребенка, при составление плана занятия. Удостоверьтесь, что вы знаете уровень развития ребенка и отталкивайтесь от этого. Ваш ребенок может не соответствовать возрастным параметрам, поэтому исходите из его умений и способностей. Некоторые области **математики** могут даваться ему легче, чем другие. Это означает, что вам следует находить более легкий подход к некоторым темам.

Давайте одно пояснение за раз, а не вываливайте на ребенка сразу все. Не давайте множество пояснений за один раз. У **детей-аутистов** существуют проблемы с последовательностью запоминания. Если ребенок способен читать, то запишите все пояснения по порядку. Если ребенок испытывает сложности с пониманием первого набора пояснений, то не запутывайте его, стараясь разъяснить следующий блок.

Воспринимайте их как **детей**, изучающих иностранный язык. Им нужно немного больше времени, чтобы обрабатывать, то, что вы говорите, поэтому **формируйте объяснения кратко**, и подавайте их в живой манере. Чем легче им будет отзываться на них, тем лучше.