

«Стратегии прикладного анализа поведения в улучшении социально-значимого поведения у школьников с РАС»

Поведение – это любое действие человека, которое можно увидеть, посчитать и описать. Это любое наше действие, которое может быть нейтральным, положительным или проблемным. Человек может проявлять проблемное поведение по отношению к самому себе или к другим людям. Это тот способ, которым ребенок пытается сообщить о своих потребностях. Любое поведение имеет определенную функцию. Поведение проявляется и сохраняется, потому что ранее ребенку удалось достичь своей цели, проявив это поведение. Это означает, что окружающие играют существенную роль в формировании и развитии различных видов поведения ребенка. Следовательно, поведение является результатом научения, значит, существует возможность отучить ребенка вести себя тем или иным образом, а также научить его новым приемлемым и одобряемым видам поведения.

Проблемное поведение – действия, которые происходят слишком часто, не соответствуют возрастным нормам развития или контексту ситуации, препятствуют процессам обучения, развития и применению ранее освоенных навыков, а также мешают и/или причиняют вред самому ребенку или окружающим, или наносят ущерб окружающей среде, либо происходит в неподходящем месте или в неподходящее время. Если мы позволяем ребенку вести себя определенным образом, никак не препятствуя данным действиям и не проводя никакого вмешательства, тем самым мы создаем у ребенка представление, что данное поведение соответствует норме, и тем самым разрешаем продолжать это поведение. Тогда отсутствие обучения более приемлемым видам поведения становится формой обучения, формирующим еще более проблемное поведение, которое закрепляется, и в будущем, требует большего количества времени и усилий, чтобы изменить проблемные виды поведения на приемлемые и одобряемые в обществе.

Основные функции поведения:

1. Доступ к материальному объекту или активности;
2. Внимание – получение внимания и взаимодействия;
3. Избегание – занятий, определенных людей, местоположения, требований;
4. Ощущения – почувствовать контроль или чувственный/сенсорный опыт (самостимуляция, автоматическое подкрепление).

Поведение — это сообщение. Давайте его расшифруем!

1: Введение. Что такое прикладной анализ поведения (ПАП) для учителя?

Прикладной анализ поведения (ПАП) представляет собой совокупность принципов и стратегий, которые формируют основу для многих поведенческих вмешательств. На сегодняшний день ПАП является одной из наиболее научно обоснованных и подтвержденных практикой стратегий, используемых для работы с детьми с РАС и другими особыми образовательными потребностями. ПАП рассматривает поведение с научной точки зрения, включая определенные закономерности, описывающие, как происходит обучение и почему возникает то или иное поведение. Базовые принципы ПАП включают использование подсказок, формирование поведенческой цепочки и навыков, моделирование поведения и сосредоточены на событиях и стимулах в окружающей среде ДО поведения (антецедентах) и событиях и стимулах, возникающих в окружающей среде ПОСЛЕ поведения (последствиях).

Определяющее значение в ПАП имеет применение **подкрепления** – такого последствия поведения, которое увеличивает вероятность того, что желаемое поведение будет повторяться. Большое внимание уделяется сбору данных на каждом этапе работы с поведением. Принципы ПАП можно применять для обучения любому поведению или навыку.

Если поведение происходит – значит, оно подкрепляется: индивид демонстрирует те паттерны поведения, которые достигают целей (функций) поведения и приносят организму максимальную выгоду. Следовательно, подкрепляющие последствия следует предоставлять после тех видов поведения, которые мы хотим видеть чаще в будущем. Сформировать приемлемую топографию поведения – то, как поведение выглядит можно и нужно с помощью стратегий ПАП, увеличивающими проявление желаемого поведения: положительного подкрепления, руководящий контроль, манипулирование antecedentes, предоставления подсказок, развития коммуникации, имитации, поведенческих цепочек, моделирования поведения с помощью видеомоделинга, формирования навыка (реакции), визуальной поддержки и других.

Существует **многообразие подкреплений** или классификация их по свойствам. **Пищевые** подкрепители используются на ранних этапах развития сотрудничества, тренировки просьб, в начале терапии. Нужно помнить о пользе, о здоровье ребенка и не использовать стимулы или такое их количество, которое может нанести вред. Кусочки любимой еды, сладости, любимые напитки. В качестве чувственных (**сенсорные**) подкреплений эффективно применяются: массаж, щекотка, поглаживание перышками, лампочки или бенгальские огни, а также музыка. Это могут быть прыжки на батуте, раскачивание на качелях, игра с водой. **Предметные** подкрепления – это разные предметы, такие как наклейки, брелоки, канцелярские принадлежности, открытки, маленькие игрушки, тоже могут служить эффективными подкреплениями. Реальная стоимость предмета никак не связана с эффективностью его в качестве положительного подкрепления. Практически любой предмет может стать подкреплением. **Активные** подкрепления – это подкрепления, представляющие собой интересные или приятные занятия. Они могут быть обычными делами (настольные игры, чтение на досуге, прослушивание музыки, прогулка, просмотр мультфильмов). Особыми привилегиями (обед с учителем, первое место в очереди) или особенными событиями, например, поход в кино, в гости, или в зоопарк. Любая предпочитаемая деятельность может стать подкреплением, если ее ограничить. Принцип Примака (закон бабушки) – активность, проявляющаяся с высокой частотой, может служить подкреплением для поведенческих реакций с низкой частотой. Т.е. одно поведение, более предпочитаемое ребенком, служит подкреплением для другого поведения, менее предпочитаемым. Например, почистишь зубы – посмотришь мультфильм. Или сначала одеваешься, потом прогулка. В расписании «сначала-потом» сначала – это то, что мы ожидаем, что ребенок сделает для нас, а потом – предоставление того, чего хочет ребенок. Это основа развития сотрудничества. **Социальные** подкрепления – физический контакт (обнять, похлопать по спине), близость (подойти, встать или сесть рядом). Внимание, одобрение – все это примеры событий, которые часто выполняют функцию социальных подкреплений. Внимание взрослого – одна из самых мощных и обычно эффективных форм подкрепления у детей. Все виды подкреплений мы сочетаем с социальным подкреплением – одобрением, похвалой, для того, чтобы в будущем они являлись сами по себе подкреплением в естественной среде, без использования дополнительных искусственно созданных подкреплений пищевых, предметных и других. И генерализированные подкрепления – это стимулы, которые были соединены с несколькими подкреплениями и которые приводят к повторению разнообразных поведений. Самый яркий пример – это деньги и их обмен на конкретные предпочитаемые человеком блага по его желанию. Эта возможность поменять их на другие подкрепления в любое время приводит к тому, что пресыщение ими практически не наступает. Таким же примером может стать применение жетонной экономики, когда ребенок может обменивать жетоны на то или иное актуальное подкрепление. После правильно выполненного действия ребенок получает жетон, который может обменивать на предметные, двигательные или другие подкрепления. Чем больше жетонов – тем выше ценность того, на что он может их поменять.

Различают **положительное и отрицательное подкрепление**. Разница в том – добавляется ли стимул сразу поведения в среду, или исчезает из нее.

Положительное подкрепление – это процесс, который повышает вероятность проявления целевого поведения путем предоставления мотивационного стимула в качестве последствия. Целевое поведение – это

та реакция, которую мы формируем. Сразу после того, как ребенок продемонстрировал нам эту реакцию – с подсказкой, или самостоятельно – мы незамедлительно предоставляем ему приготовленный для подкрепления мотивационный стимул. Пример: мы учим ребенка просить то, что он хочет словами, даем подсказку. Например «мячик» - ребенок говорит: «мячик» и мы незамедлительно предоставляем мячик ребенку. Впоследствии мы будем уменьшать подсказку и подкреплять самостоятельную реакцию – каждый раз, когда ребенок скажет нам «мячик» - мы дадим ему мячик.

Отрицательное подкрепление – это процесс, который повышает вероятность проявления целевого поведения путем устранения авersiveного, т.е. неприятного стимула в качестве последствия. Например, когда начинается дождь и на плечи падают капли воды можно открыть зонт и капли перестанут падать на голову и плечи - это пример отрицательного подкрепления. Или когда вечером мы снимаем обувь, в которой находились целый день. Аверсивный стимул – это объект или событие, от которого хочется избавиться и поэтому человек прибегает к определенному поведению. Если поведение происходит опять, и опять – то можно сказать, что происходит процесс подкрепления. Если при этом убираем аверсивный (неприятный) стимул, то такой процесс можно назвать отрицательным подкреплением.

Эффективность подкреплений зависит от нескольких факторов: **Депривация** – увеличивает эффективность подкрепления, повышает ценность подкрепления, увеличивает мотивацию к выполнению действия и получению подкрепления. Поэтому подкрепления находятся под нашим контролем и не бывают в свободном доступе. Депривация – это удаление подкрепления из свободного доступа на какое-то время. Тогда у ребенка есть потребность в получении этого подкрепления и мы можем. Предъявив выполнимое требование научить ребенка какому-то жизненному навыку. Помним об этике: никаких ограничений в базовых жизненных потребностях – движении, пище, воде, отдыхе, внимании, сне ребенка. Большое значение имеет новизна – нужно предоставлять ребенку разные подкрепления, и предлагать выбор подкреплений. Поиск новых подкреплений – постоянная задача взрослого. Ведь от наличия подкрепления зависит весь процесс обучения ребенка. **Обусловленность** – чтобы подкрепление стало эффективным, надо предоставлять его после определенного поведения, а не в какое-то другое время. Тогда можно сказать, что поведение обусловлено на подкреплении. Если это подкрепление предоставляется в другое время, при отсутствии целевого поведения или после каких-то других поведений, то его эффективность для желаемого поведения будет падать. Например, если мы учим ребенка одеваться самостоятельно и после этого предоставляем в качестве подкрепления музыкальную книжку или маленький мячик, а при этом музыкальная книжка или мячик есть в доступе дома, когда мамы нет, то. Скорее всего, ребенок откажется одеваться – ведь он может получить книжку или мячик без дополнительных усилий. Еще один фактор, влияющий на эффективность подкреплений – это размер. **Размер, количество или интенсивность подкрепления** должны соответствовать характеру и сложности задания, требования. Это относится ко всем видам подкрепителей. За более сложное задание или хорошее выполнение и самостоятельную реакцию мы дадим больше подкрепления и дольше по времени. **Незамедлительность** – это важное правило эффективности подкрепления, правило полсекунды – мы должны предоставить подкрепление СРАЗУ же после целевой реакции. Если по каким-то причинам сложно предоставить выбранное подкрепление сразу после поведения, то решением будет подобрать другое подкрепление – одобрение, улыбку, похвалу, или жетон.

В учебнике Купера по прикладному анализу поведения даны следующие рекомендации:

- Требование должно быть достаточно легким и достижимым ребенком;
- Размер и качество подкрепления имеют значение;
- Подкрепления должны быть разными, предлагайте ребенку выбор;
- Прямое подкрепление – это когда мы даем ребенку подкрепление после каждой целевой реакции по принципу «сделал-получил»;
- Сочетайте подкрепление с похвалой и вниманием;
- Описательное одобрение – это «ух, как ты классно оделся», к примеру, мы отмечаем и даем ребенку информацию – что именно он сделал хорошо.

Когда у ребенка уже начинает получаться целевое поведения, мы можем предоставлять подкрепление уже с задержкой и переходить от прямого подкрепления к другим, более разряженным режимам подкрепления. И цель – привести ребенка к подкреплениям в естественной среде, когда выполнение требования или завершение задания и похвала станут для него подкреплением без дополнительных стимулов.

Прекращение подкрепления – есть **гашение**. Применение принципа гашения поведения предполагает отсутствие подкрепляющих последствий для поведения, что приведет к исчезновению этого поведения. Гашение применяется для устранения нежелательного поведения, которое до этого было связано с подкреплением. Во время гашения происходит угасательное обострение – эпизод проблемного поведения, в котором интенсивность, продолжительность и частота проявления проблемного поведения достигает своего пика. Очень важно подкреплять проблемное поведение в низкой интенсивности, одновременно формируя новые одобряемые обществом навыки, которые приведут ребенка к желаемому результату. Гашение проблемного поведения применяется вместе с подкреплением приемлемого социально-одобряемого поведения в стратегии дифференцированного подкрепления.

Дифференцированное подкрепление – это процедура, включающая в себя подкрепление и гашение. Реакции (поведение), соответствующие заранее установленному критерию (форме, частоте, длительности, латентному периоду, или амплитуде) подкрепляются, а не соответствующие – гасятся.

Существует шесть основных типов дифференцированного подкрепления:

- Дифференцированное подкрепление альтернативного поведения;
- Дифференцированное подкрепление несовместимого поведения;
- Дифференцированное подкрепление иного поведения;
- Дифференцированное подкрепление высокой частоты реакций;
- Дифференцированное подкрепление низкой частоты реакций;
- Дифференцированное подкрепление снижения частоты реакций.

В процессе **дифференцированного подкрепления альтернативного поведения** вам нужно подкреплять желательное альтернативное поведение и подвергать гашению нежелательное поведение.



Когда ребенок кричит, чтобы привлечь внимание мамы – она игнорирует его. Однако когда он касается ее плеча – она сразу же отвечает.



Когда девочка бьет папу, чтобы не делать домашнюю работу, он не позволяет ей прекратить занятие. Однако когда она просит сделать перерыв, он тут же отпускает ее отдохнуть.

В процессе **дифференцированного подкрепления несовместимого поведения** вам нужно подкреплять желательное альтернативное поведение, которое не может происходить одновременно с нежелательным поведением, и тем самым подвергать нежелательное поведение гашению.



У ребенка есть привычка кусать ногти, когда он видит собак. Мама просит его убирать руки в карманы, и, когда он делает это, находясь рядом с собакой, мама подкрепляет это поведение. Невозможно одновременно кусать ногти и держать руки в карманах.

При применении процедуры **дифференцированного подкрепления иного поведения (дифференцированного подкрепления отсутствия реакций)** вам нужно подкреплять поведение в том случае, если конкретное нежелательное поведение отсутствует в течение определенного периода времени.



Ребенок часто кричит в классе. Тьютор подкрепляет его поведение каждые 5 минут, если мальчик не кричит в течение этого 5-минутного интервала. Ребенок получит подкрепление, даже если у него будет наблюдаться другое нежелательное поведение, но при этом он не будет проявлять данное конкретное нежелательное поведение в течение определенного периода времени.

Дифференцированное подкрепление высокой частоты реакций.

В случае применения дифференцированного подкрепления высокой частоты реакций нужно подкреплять поведение, если его частота выше заданного критерия. Например, количество решенных примеров на уроке, ответов, прочитанных слов.



Дифференцированное подкрепление низкой частоты реакции.

При использовании процедуры дифференцированного подкрепления низкой частоты реакций поведение подкрепляют, если его частота ниже заданного критерия. Например, когда мы подкрепляем меньшее количество выкриков на уроке или частоты проблемного поведения.



Дифференцированное подкрепление снижения частоты поведения. В случае применения дифференцированного подкрепления снижения частоты поведения устанавливаются временные интервалы с заданными критериями, которые со временем снижаются. Подкрепление предоставляют, когда поведение соответствует установленному критерию.

30-минутные интервалы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Частота поведения	5	7	4	3	2	3	2	3	2	2
Критерии	3 или меньше						2 или меньше			
Подкрепление (Да/Нет)	нет	нет	нет	да	да	да	да	нет	да	да

30-минутные интервалы	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Частота поведения	2	1	2	1	1	1	1	0	0	0
Критерии	1 или меньше						0 - ноль			
Подкрепление (Да/Нет)	нет	да	нет	да	да	да	нет	нет	да	да

Прикладной анализ поведения для учителя - это не сложная наука, а практический инструмент, который помогает:

- ✓ **Понять**, почему ученик ведет себя именно так;
- ✓ **Предупредить** возникновение проблемного поведения до его начала;
- ✓ **Реагировать** эффективно, когда поведение уже возникло;
- ✓ **Научить** приемлемым способам общения и взаимодействия.

Наша главная формула: А-В-С (Антецедент-Поведение-Последствие).

Вся работа строится на этой простой схеме.

Первый и главный шаг — понять причину возникновения проблемного поведения. Функциональная оценка поведения.

Задаем себе три вопроса:

1. Что было ДО? (**Антецедент**): Какое было задание? Что сказал учитель? Был ли шум? Переход из другого кабинета?

2. Что произошло? (**Поведение**): Описываем конкретно, в глаголах, чтобы по описанию любой другой человек смог бы воспроизвести поведение, как у ученика. Не (!) «он был агрессивен», а «он ударил книгой по парте 3 раза».

3. Что было ПОСЛЕ? (**Последствие**): Как отреагировали я и класс? Убрали ли задание? Подошли ли к нему? Отвели к медсестре?

Практический инструмент: Таблица для наблюдения за поведением (АВС-анализ).

Дата/Время	Что было ДО? (А)	Что сделал ученик? (Б)	Что произошло после? (С)	Моя гипотеза: Цель поведения
	Что происходило за 30 секунд до того, как ребенок проявил данное поведение? Где это произошло? Кто при этом присутствовал? Что именно происходило? Кто и что именно сказал, или сделал?	Подробно опишите поведение	Что произошло сразу после проявления поведения? Какими были последствия поведения (что произошло или изменилось после проявления поведения)? Кто и что сказал? Кто что сделал? Что закончило эпизод поведения?	

Примеры типичных предшествующих факторов (антецедентов):

- ✓ У ребенка забрали что-то;
- ✓ Ребенок попросил дать ему желаемый предмет;
- ✓ Произошло изменение в привычном распорядке;
- ✓ Ребенка о чем-то попросили, дали задание;
- ✓ Попытки коммуникации со стороны ребенка были проигнорированы.

Примеры типичных последствий:

- ✓ Взрослый уходит от ребенка;
- ✓ Ребенку предоставляют перерыв (отправляют на перемену);
- ✓ Ребенку снимают требование;
- ✓ Ребенка перенаправляют на другую деятельность;
- ✓ Ребенка обнимают;
- ✓ Ребенку дают что-то съедобное.

Объедините всю собранную информацию и проследите, существует ли какая-либо повторяющаяся последовательность в цепочке событий. Проанализируйте исключения – определите, в каких обстоятельствах и с какими людьми вероятность проявления данного поведения будет минимальной. Оцените, в каких ситуациях данное поведение проявляется с наибольшей вероятностью.

Соберите и проанализируйте данные в таблице рассеивания – когда именно проявляется поведение, на каких-то определенных уроках, в определенные дни, в определенное время?

Таблица рассеивания

Время/день недели					
1 смена	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
8.00-8.40					
8.50-9.30					
9.50-10.30					
10.40-11.20					
11.30-12.10					
12.20-13.00					
13.20-14.00					
2 смена	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
12.20-13.00					
13.20-14.00					
14.10-14.50					
15.00-15.40					
15.50-16.30					
16.40-17.20					
17.30-18.10					
18.20-19.00					

Проанализируйте таблицы ABC (антецедент-поведение-последствие, или ДО-ПОВЕДЕНИЕ-ПОСЛЕ). Каковы главные триггеры (провоцирующие факторы) для данного поведения? Проанализируйте отмеченные последствия и определите, что именно поддерживает данное поведение? Что ребенок получает благодаря данному поведению? При каких условиях ребенок никогда не демонстрирует данного поведения? Почему поведение проявляется при конкретных условиях? Являются ли эти условия воспроизводимыми?

Исходя из собранной информации в таблице ABC, определяем ЦЕЛЬ поведения (Функцию):

- «Я не хочу это делать» (Избегание) → Ребенок плачет, когда дают диктант;
- «Обрати на меня внимание» (Внимание) → Ребенок кричит, когда вы работаете с другим учеником;
- «Я хочу это получить» (Доступ) → Ребенок хватает игрушку у соседа;
- «Мне так приятно/нужно» (Самостимуляция, автоматическое подкрепление) → Ребенок раскачивается или крутит предметы перед глазами.

Выдвижение гипотезы о функции поведения является предположением, основанным на анализе и интерпретации данных. Предположение может оказаться как правильным, так и ошибочным. Если выбранные стратегии вмешательства формируют новые навыки в интересах ребенка – они не причинят вреда, ребенок будет осваивать новые навыки, даже если исходная гипотеза окажется неверной. Вы можете создать новую гипотезу, собрав дополнительные данные.

Стратегии работы. Памятка: «Выбери стратегию под цель поведения»

- Если цель — ИЗБЕГАНИЕ (не хочет работать) - ребенок не хочет, не может или не понимает, как выполнить требование:

Проактивные стратегии (ДО поведения)	Реактивные стратегии (ВО ВРЕМЯ поведения)
✓ Применяйте визуальное расписание «сначала-потом» → «Сначала диктант, потом перемена (то, что ты хочешь)»	✓ Не отменяйте требование полностью - это научит, что истерика = избавление от задачи. Увеличьте уровень помощи, поощрите за усилия и выполнение задания.
✓ Давайте выбор: «русский или математика?»	

«сначала задача или примеры», «будешь писать ручкой или карандашом?»	
✓ Дробите задание на мелкие шаги	✓ Помогите начать (физическая подсказка, или актуальный уровень помощи)
✓ Снижайте сложность, двигайтесь через успех, давайте доступные для выполнения задания	
✓ Научите просить «перерыв» или «помощь» (словом, карточкой, жестом).	✓ Напоминайте об альтернативе: «Помощь»/ «Перерыв»

- Если цель — **ВНИМАНИЕ** (хочет вашего или одноклассников внимания) -> «Лучше любое внимание (даже негативное), чем никакого»:

Проактивные стратегии (ДО поведения)	Реактивные стратегии (ВО ВРЕМЯ поведения)
✓ Предоставляйте внимание ребенку, когда он спокоен и занят функциональной учебной деятельностью	✓ Игнорируйте проявления проблемного поведения, уберите внимание, не смотрите не разговаривайте
✓ Научите приемлемым способам просить внимание (просьба «я сделал»/ «можно спросить?», поднять руку, жест "посмотри", карточка, нажать на звуковую кнопку/применить колокольчик)	✓ Незамедлительно предоставляйте внимание, как только ученик прекратил проблемное поведение, выкрики, и/или применяет приемлемый способ
✓ Хвалите учеников, которые ведут себя хорошо	

- Если цель — **ДОСТУП** (хочет предмет/активность) -> «Я это хочу и не могу ждать»:

Проактивные стратегии (ДО поведения)	Реактивные стратегии (ВО ВРЕМЯ поведения)
✓ Учите ждать с помощью таймера или карточки «Жди»	✓ Не давайте желаемый предмет сразу после проблемного поведения
✓ Учите меняться и делиться	
✓ Используйте правило «Сначала-потом»	✓ Перенаправьте на приемлемую просьбу – вокально, жестом, карточкой, предоставьте нужный уровень помощи
✓ Прячьте самые желанные и мотивационные предметы вне поля зрения на уроке	

- Если цель — **СЕНСОРНЫЕ ОЩУЩЕНИЯ** (ученику физически нужно двигаться, крутиться) -> «Моему телу необходимо это движение/ощущение»

Проактивные стратегии (ДО поведения)	Реактивные стратегии (ВО ВРЕМЯ поведения)
✓ Включите в расписание «сенсорные разминки»: попрыгать, понести тяжелые книги, массаж рук	✓ Предлагайте замену, с которой ученик будет выглядеть более приемлемо
✓ Предложите социально приемлемую замену: вместо вертеть линейкой/ножницами - покрутить в руках браслет-пружинку/спиннер/головоломку-фиджет	
✓ Давайте сложные двигательные задания в качестве поощрения, приятного последствия учебной деятельности	

Раздел 4: Некоторые общие соображения:

- **Используйте подкрепление!**

Предоставление поощрения и вознаграждения в той форме, которая служит положительным подкреплением для поведения ребенка, является одной из наиболее эффективных тактик при работе с

детьми с РАС. Сочетайте с естественными социальными подкреплениями в виде улыбок и похвалы. Спросите ребенка или людей, которые хорошо его знают – что именно может быть подкрепляющими последствиями для конкретного ребенка. Внимательно наблюдайте, что привлекает самого ребенка, о чем он говорит, что часто делает. Подкрепление лучше всего предоставлять сразу после поведения, которое мы хотим видеть чаще, в ходе учебной деятельности. Можно применять жетонную систему подкрепления, или иные системы отсроченного подкрепления, например, поведенческий контракт.

➤ **Правильно организуйте процесс обучения.**

Сделайте процесс обучения предсказуемым для ребенка. Большинство детей с РАС нуждаются в том, чтобы процесс обучения был структурированным. Чтобы ребенок точно знал: когда произойдет то или иное событие, как долго оно будет продолжаться, кто будет при этом присутствовать, сколько раз это событие повторится. Ознакомьте ребенка с планом предстоящих занятий и заданий, применяйте визуальное расписание и визуальные таймеры, которые понятны ребенку. Придерживайтесь плана в ходе занятия.

➤ **Правильно организуйте окружающую среду.**

Многим детям с РАС нужно, чтобы окружающая среда также была конкретным образом структурирована. Может ли ребенок сконцентрироваться, или для этого нужна определенная обстановка, например, визуальная ширма, или перегородка? Полезно, чтобы учебники, тетради и все принадлежности лежали на парте в определенном порядке и хранились в отведенном месте в классе. Можно использовать специальные поверхности для размещения карточек «Нужно сделать» и «Выполнено».

➤ **Правильно организуйте информацию.**

Обучение детей с РАС происходит гораздо эффективнее, если предлагаемая информация правильно организована, а окружающий мир ощущается ребенком как более упорядоченный. Применяйте идеи по организации информации:

- Составляйте списки;
- Предоставляйте информацию в виде таблиц, графиков, диаграмм и схем;
- Группируйте информацию по блокам и обозначайте их названия;
- Применяйте цветовую маркировку;
- Храните информацию в специально отведенных местах (например, в контейнерах, в цветных папках, папках с кольцами, с цветовой маркировкой).
-

➤ **Используйте специальные интересы ребенка.**

Специальные интересы ребенка могут стать эффективным обучающим инструментом, позволяющим сделать обучение интересным, увлекательным, наполненным смыслом. Проводите аналогии со специальными интересами ребенка в процессе обучения. Если ребенок интересуется определенным супергероем или персонажем, вы можете создавать истории, в которых нужно решить какую-то задачу и предлагать ребенку придумать – как любимый персонаж действовал бы в той или иной ситуации.. Специальные интересы можно использовать, чтобы сделать учебные материалы более интересными для ребенка, поместить на страницах значимые логотипы и изображения.

➤ **Предоставляйте выбор.**

Обеспечьте ребенку в течение дня или урока большое количество возможностей выбирать: что он будет делать, когда именно, вместе с кем и какое поощрение или вознаграждение он будет получать. Это повысит мотивацию ребенка, создаст ощущения причастности к своему обучению и среде, повысит его ответственность.

➤ **Двигайтесь через успех.**

Предоставляйте ребенку выполнимые требования и достижимые цели, обеспечив таким уровнем помощи, который нужен для успешного выполнения задания. Применяйте адаптированный материал, инструкции, визуальную поддержку.

➤ **Формируйте новое поведение постепенно.**

Формирование поведения (шейпинг) – это стратегия, позволяющая добавить в поведенческий репертуар ребенка определенное поведение, которое на момент начала обучения отсутствовало или не было достаточно сформировано. Последовательное приближение к желаемому поведению происходит при помощи дифференцированного подкрепления – подкрепляется наиболее приближенное к целевой реакции поведение, похожее на то, что мы ожидаем, при этом менее похожие реакции перестают подкрепляться. Общее правило: подкреплять следует любое поведение, которое ближе к желаемому поведению, а не ту форму поведения, которую вы подкрепили в предыдущий раз.

➤ **Уделяйте большое внимание поддержке со стороны сверстников и их помощи для демонстрации правильной модели поведения.**

Поддержка ребенка сверстниками и демонстрация ими правильной модели поведения могут очень полезными при обучении в различных сферах жизни. Сверстники ребенка должны быть обучены тому, как демонстрировать правильную модель поведения, связанного с освоением определенных навыков, кроме того, им нужно объяснить, как правильно общаться с ребенком и предоставлять ему конструктивную обратную связь. Для ребенка, особенно в подростковом возрасте, мнение сверстников, которое они высказывают может быть более значимым, чем разговоры с родителями и учителями.

Поведенческий план вмешательства состоит из четырех частей:

1. Описание проблемного поведения и социально-приемлемых альтернативных вариантов поведения;
2. Описание действий, направленных на предотвращение (профилактику) проблемного поведения – проактивные стратегии;
3. Описание порядка действий в случае демонстрации проблемного поведения - реактивные стратегии;
4. Описание стратегий обучения социально приемлемым видам поведения, которые замещают проблемное поведение.

Почти все поведения мотивированы определенными факторами: внимание, желание иметь мотивационный предмет, или активность, нежелание выполнять требования или сенсорные ощущения. Если мы знаем, зачем ребенок демонстрирует проблемное поведение, мы можем заместить его приемлемым поведением, которое по функции совпадает с проблемным поведением.

Рассмотрим **проактивные стратегии** – профилактические меры к каждой из функций поведения:

Проактивные меры к функции поведения «ИЗБЕГАНИЕ»:

1. Установление контакта с ребенком в начале занятия: обуславливание (сочетание) учебного процесса с получением значимых для ребенка ценностей – мотивационных стимулов и активностей. Ежедневное тестирование актуальных ценностей для ребенка;
2. Учитель как сигнал «подкрепление доступно». Обогащение среды мотивационными стимулами и активностями; эффект «новизны»;
3. Визуальная поддержка: расписание «сначала-потом», меню поощрений, таймер, жетоны;
4. Начинайте с простых заданий и небольшого количества инструкций;
5. Успешность: предъявляйте выполнимые требования. Предоставляйте достаточный уровень помощи. Если ребенок ошибется 2 раза подряд – заканчивайте сессию, меняйте задание и материал;

6. Поддерживайте быстрый темп и смену требований, чередуйте инструкции, используйте «поведенческий импульс» – несколько легких заданий, в которых ребенок успешен, затем сложное задание и затем опять предпочитаемое учеником задание;
7. Предоставляйте выбор заданий в расписании – что ребенок должен сделать и что может выбрать ребенок;
8. Применяйте прямое подкрепление с последующим переходом на жетонную экономику;
9. Обучайте просьбе о перерыве, визуальная подсказка на столе (множество возможностей просить перерыв -5 раз в час, давать подсказку при минимальном сотрудничестве. Подготовьте место и деятельность для перерыва;
10. Обучайте просьбе о помощи и предоставляйте столько помощи, сколько нужно ребенку с постепенным уменьшением подсказок и формированием самостоятельной реакции;
11. Обучайте приемлемому отказу от нежелаемого доступным ребенку способом: жестом поворачивания головы из стороны в сторону – «НЕТ», вариантам приемлемого отказа «давай в другой раз», «смени задание» (стратегии: случайное обучение модификация учебной среды);
12. DRA (дифференциальное подкрепление замещающего поведения – просьбы о перерыве, просьбе и помощи, приемлемого отказа – снятием требования);
13. DRI – дифференцированное подкрепление несовместимого поведения – для каждой конкретной топографии проблемного поведения.

Проактивные меры к функции поведения «ДОСТУП»:

1. Обучение просьбе – доступным и актуальным для ребенка способом (речс, жестом, вокальной просьбой);
2. Создавайте множество возможностей развития и расширения коммуникации в течение дня, предоставляйте достаточный уровень подсказки для развития просьб;
3. Утреннее тестирование мотивационных стимулов, новых предметов, игрушек, активностей, например – выбором из множества;
4. Расширение мотивационной сферы ребенка: регулярно тестируйте новые активности и стимулы, игры, делайте пэйринг (сочетание и обуславливание мотивационных стимулов – предпочитаемых ребенком заданий и предметов с нейтральными/учебными заданиями);
5. Начинайте занятие с предоставления мотивационных стимулов без предъявления требований и дальнейшего обучения просьбам и ожиданию;
6. Визуальная поддержка: меню поощрений, расписание «сначала-потом» – как напоминание требования, которое нужно выполнить для получения того, чего хочет ребенок;
7. Обучайте ожиданию – с визуальной подсказкой «ЖДИ», таймером и определенной деятельностью;
8. Обучайте толерантному отношению к отсрочке подкрепления;
9. Обучайте толерантному отношению к отказу в подкреплении (можно предложить выбор других доступных ценностей для ребенка, программа «Сюрприз» - когда то, чего хочет ребенок недоступно;
10. Обучайте переходу от более мотивационной к менее мотивационной деятельности. «Положи игрушку и займись другим» – по таймеру. Положил игрушку и позанимался за столом - приз – с постепенным увеличением интервала за столом;
11. Дифференцированное подкрепление альтернативного поведения – хвалите ребенка, что он отдает мотивационный стимул, что он остается спокойным, когда мотивационный стимул убирают, останавливают, просят поделиться и тд. Обмен на нейтральный стимул (материал для занятий, жетоны).

Проактивные стратегии для функции «ПРИВЛЕЧЕНИЕ ВНИМАНИЯ»:

1. Необусловленное подкрепление - предоставление внимания по интервалу. Взрослый будет насыщать ребенка вниманием, играми, совместной деятельностью, где ребенок получает удовольствие, смеется, испытывает хорошие эмоции – каждые 15 минут времени, например. А также хвалить

ребенка – когда он занят функциональной деятельностью и ведет себя хорошо и обращать на это внимание других участников, или членов семьи;

2. Обучайте просьбе о внимании доступным ребенку способом: жестом, вокальной просьбой, нажатием на кнопку или колокольчик;
3. DRA (дифференциальное подкрепление замещающего и альтернативного поведения) – каждый раз, когда ребенок приемлемо просит внимания – взрослый подкрепляет это поведение вниманием, похвалой, игрой.

Проактивные стратегии для функции «СЕНСОРНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ»:

1. Обогащение сенсорными стимулами среды. Предоставление социально приемлемых предметов по интервалу – такому, который удовлетворяет сенсорные потребности ребенка – путем замены на более и более приемлемый стимул или активность;
2. В расписание: физическая активность (бег, прыжки), спортивные игры (полоса препятствий), физкультминутки – вовлечение ребенка в эти активности по интервалу;
3. Сенсорная диета: сжатие конечностей и массаж, упражнения на растяжение рук и ног, висеть на турнике, кольцах – для получения тех ощущений, которые ребенок получает, повисая на руках взрослого;
4. Привлекательная и мотивационная деятельность для ребенка – несовместимая с сенсорной стереотипией;
5. Предоставление мотивационных активностей в качестве подкрепителей для учебных целей – прыгать на фитболе, валяться в подушках, играть с водой, лизунами, пружинками и т.д.

Проактивные стратегии синтезированных функций поведения – тренинг с опорой на навыки: тренинг формирования функциональных навыков с постепенным нарастанием требований:

1. Развитие функциональной коммуникации: обучение ребенка доступной обобщенной реакции, приводящей к тому же подкреплению, что и проявление НП. Примеры обобщенной просьбы: «я главный», «по-моему», или жест;
2. Постепенное усложнение и развитие коммуникативной реакции;
3. Обучение толерантному отношению к отказу и отсрочке подкрепления;
4. Развитие сотрудничества, постепенное увеличение требований в переменном режиме подкрепления.
6. В поведенческом плане вмешательства описываются стратегии – процедуры, направленные на изменение проблемного поведения и помогающие в формировании новых навыков. Это и стратегии, поддерживающие уже существующие навыки у ребенка, и способствующие достижению определенного критерия мастерства. После того, как определены исходные фоновые данные – это информация о поведении до вмешательства – начинается применение стратегий.

Реактивные меры – что нужно делать окружающим, когда поведение уже возникло. Общие правила: обеспечение безопасности ребенка и окружающих, убрать внимание (мы ничему не учим, не трогаем ребенка, ничего не говорим и не предъявляем никаких требований), подкрепить проблемное поведение в низкой интенсивности, подкреплять улучшение поведения, когда ребенок успокоится – предложить выбор из предпочитаемых занятий, развивать коммуникацию и важнейшие навыки общения.

Кризисный план: всегда нужно понимать, кто и как должен себя вести при опасных видах поведения: агрессии, самоповреждающем поведении, побеге. Если у ученика есть такие виды поведения – проконсультируйтесь с аналитиком поведения, в приоритете всегда безопасность ребенка и окружающих. Исключите медицинские причины поведения и боль.

Наши универсальные «инструменты» прорыва:

- **Важнейшие навыки общения.**

Формирование важнейших навыков общения входит в проактивные стратегии коррекции проблемного поведения. Когда у ребенка есть навыки попросить то, чего он хочет и приемлемо отказаться от того, чего он пытается избежать – нет нужды обращаться к проблемным видам поведения для достижения своей цели. Освоение важнейших навыков общения способствует независимости ребенка или человека с особыми образовательными потребностями. Все навыки мы тренируем и формируем, когда ребенок спокоен и сотрудничает, то поведение, которое мы хотим видеть чаще в будущем – незамедлительно подкрепляем!

Важнейшие навыки общения:

Экспрессивные: предполагают инициативу ученика:	Рецептивные: предполагают ответ ученика на инициативу учителя:
1. Просьба о поощрении (желаемом предмете или деятельности)	
2. Просьба о помощи	6. Реакция на просьбу «подожди», «жди»
3. Просьба о перерыве	7. Выполнение инструкций
4. Отказ: ответ «нет» на вопрос: «Ты хочешь?»	8. Переход от деятельности к деятельности
5. Согласие: ответ «да» на вопрос: «Ты хочешь?»	9. Следование расписанию

1. Формирование навыка просьбы.

Просьбы – это первый навык, который начинаем тренировать, в той форме, в которой это доступно ребенку. Мы рассмотрим формирование просьб с помощью альтернативной вспомогательной коммуникации с помощью обмена картинками репс, систему жестовой коммуникации, подкрепление вокализаций и первых звуков произносимых слов.

Что принимать во внимание при выборе способа коммуникации?

Выбор системы коммуникации: «за» и «против» - все индивидуально:

1. Уровень навыков ученика (различение на слух, навыки визуального восприятия, навыки дискриминации, моторная имитация, наличие и интенсивность нежелательного поведения);
2. Желания и возможности родителей и среды ребенка;
3. Какая коммуникация существует на данный момент;
4. Компетентность и опыт учителя, педагогов;
5. Развивайте существующую систему коммуникации.

Система альтернативной коммуникации с помощью обмена картинками (The Picture Exchange Communication System, сокращенно PECS) – разработана аналитиком поведения Энди Бонди и логопедом Лори Фрост для быстрого обучения детей с аутизмом и сопутствующими нарушениями развития целенаправленному, самостоятельному, иницируемому общению. Рассмотрим первые 3 этапа формирования навыка просьбы (в системе коммуникации репс всего 6 этапов):

Этап 1 – инициировать взаимодействие с помощью карточки. Это процесс, в котором мы даем ребенку саму идею: когда ты чего-то хочешь и это доступно (мотивационные стимулы и активности находятся в поле зрения) – ты даешь карточку (неважно, какое на ней изображение) и получаешь то, что ты хочешь (незамедлительно). Для процесса обучения и формирования спонтанной просьбы (основа развития коммуникации, чрезвычайно важный жизненный навык) – нам нужно:

1. Инициатива ребенка! (ситуация когда ребенок чего-то хочет и тянется к этому);
2. Помощник-фея - учитель, который молча, и находясь за спиной ребенка, формирует с помощью подсказок реакцию: взять карточку и передать ее коммуникативному партнеру. Фея проводит процесс обучения, предоставляя полную физическую подсказку «рука в руке», планомерно и постепенно уменьшая подсказку до частично-физической: взять под локоть, задать направление движения до

самостоятельной реакции. Фея нужна на первых двух фазах обучения ресс: протянуть картинку коммуникативному партнеру и оставить в его ладони и при тренировке «расстояния и настойчивости» - когда увеличивается расстояние между коммуникативным партнером, альбомом и подкреплением, и увеличивается период ожидания подкрепления. Эта фаза не заканчивается никогда;

3. Коммуникативный партнер - человек, к которому обращается ребенок: человек, который имеет подкрепление и контролирует доступ к ним. Который немедленно подкрепляет целевую реакцию спонтанной просьбы и предоставляет поощрение – то, чего хочет ребенок.

Этап 1 – Как общаться. Цель: инициировать взаимодействие с помощью карточки.

Когда мы показываем мотивационный предмет – ребенок проявит инициативу, потянувшись рукой за ним.

Как только ребенок научился проявлять инициативу – учим моторным навыкам:

- Взять
- дотянуться
- положить

Обучение спонтанной просьбе – подсказки с участием двух человек:

1. коммуникативного партнера
2. физического помощника (Феи)

ВАЖНО! - физическая подсказка и частично физическая подсказка. Другие подсказки отсутствуют. Этот этап не требует различения картинок.

Действия Коммуникативного Партнера:

1. Привлекает
2. Подкрепляет
3. Управляет средой

Действия Физического Помощника – Феи:

1. Дождидается инициативы
2. Помогает физически
3. Постепенно снижает подсказки

Стратегии: безошибочное обучение, обратная цепочка.

Критерий мастерства: Ребенок самостоятельно дает картинку двум разным коммуникативным партнерам в двух разных ситуациях (местах).

Процесс обучения выглядит так: когда ребенок чего-то хочет и тянет к этому руку или подводит коммуникативного партнера к привлекательному для него стимулу (проявляет инициативу), Фея молча, находясь сзади, помогает ребенку дотянуть до картинку, протянуть ее в ладонь коммуникативному партнеру и оставить в ладони. Как только ребенок протягивает карточку коммуникативному партнеру – тот открывает ладонь и после того, как ребенок оставляет в ней карточку - незамедлительно предоставляет то, что хочет ребенок, одновременно наименоывая это. Произнести название стимула или активности очень важно! Речь и ее развитие продолжает оставаться нашей главной целью. Поэтому отдельно тренируем развитие спонтанной просьбы и развитие коммуникации и параллельно продолжаем работать над развитием вокальных реакций, (каждый раз в мотивационной активности, игре) формированием эхо-реакций и запуском речи – максимально, насколько это возможно.

В течение дня нам нужно создавать множество ситуаций для проявления инициативы: убирать привлекательные предметы на высокие полки, в прозрачные контейнеры, которые сложно открыть. Запирая двери в пространство, куда хочет ребенок и т.д. Как только у нас появится самостоятельная реакция с двумя разными людьми в двух разных местах, ситуациях – начинается этап обучения 2 - «Расстояние и настойчивость», которую мы тренируем всегда, на всех этапах обучения в дальнейшем.

Этап 2 – «Расстояние и настойчивость»

«расстояние и настойчивость» не заканчивается никогда.

Цель: ребенок подходит со своим альбомом к коммуникативному партнеру, общается в разных местах с разными людьми.

- Продолжаем обучение «как общаться», добавляя препятствия;
- Этап 2 никогда не заканчивается – развивайте расстояние и настойчивость в течение оставшейся части протокола;
- Два тренера: коммуникативный партнер и Фея;
- Не требуется различение картинок
- У ребенка появляется свой альбом – коммуникативная книга
- «Целевая» карточка на обложке

Действия Коммуникативного Партнера:

1. Молчаливое привлечение
2. Отсутствие подсказок
3. Правило ½ секунды подкрепления, назвать предмет
4. Постепенное увеличение расстояния
5. Нет малозаметных подсказок

Действия Физического Помощника – Феи:

1. Ждет проявления инициативы
2. Физическая подсказка, при необходимости – помогает дойти до КП, дойти до коммуникативной книги и нести её.
3. Уменьшение подсказки – для направления ребенка к КП, несения коммуникативной книги
4. Никакого социального взаимодействия – формирование спонтанной просьбы

Если ребенок отвлекается во время движения:

- стратегия обратных шагов, уменьшение расстояния;
- более сильный мотивационный стимул;

Если ребенок подходит к вам без карточки:

- сделайте новую пробу с феей, уменьшите расстояние;
- коммуникативный партнер рядом с альбомом;

Если ребенок приносит карточку фее:

- реагируйте естественно;
- сделайте новую пробу;
- используйте «предвосхищающую» подсказку;

Если ребенок не может передвигаться:

- учим звать (звонок), или поднимать руку.

Критерий освоение и переходу к Фазе 3 (различение картинок):

Ребенок самостоятельно выполняет последовательность действий:

- 9 из 10 возможностей;
- передвижение по комнате к коммуникативной книге и коммуникативному партнеру;
- 5 коммуникативных партнеров;
- 3 разных занятия;
- 5 поощрений.

Этап 3.1 – простое различение. Цель: различение между изображениями желаемых и нежеланных предметов, действий. Формирование нового поведения – выбрать «правильную» карточку.



2 карточки: желаемая и не представляющая ценности для ребенка, 1 учитель.

Выбор правильной картинке. Нужны разные отвлекающие карточки.

Переключения в процедуре коррекции ошибки: освоенные действия, разнообразие действий.

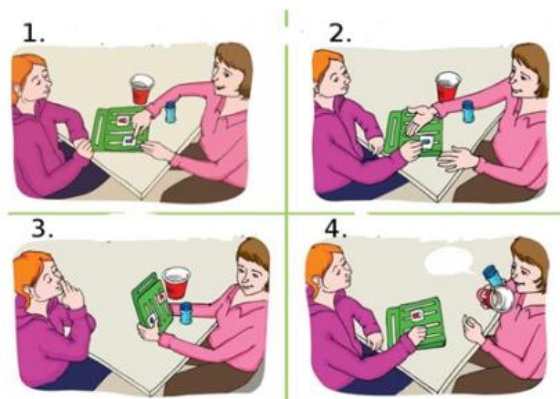
Стратегии прикладного анализа поведения:

- Метод отдельных проб;
- Простое различение;
- Процедура коррекции ошибки «4 шага».

Коммуникативный партнер:

1. Показывает молча оба предмета
2. Правило ½ секунды в момент выбора
3. Предоставляет социальное подкрепление как только ребенок прикасается к правильной карточке
4. 4 шага коррекции ошибки
5. Использует множество пар «желаемый/отвлекающий»
6. Перемещает карточки на книгу
7. Нет малозаметных подсказок

Процедура коррекции ошибки «4 шага»:



1. смоделируйте/покажите;
2. потренируйтесь;
3. переключитесь;
4. повторите;

Шаги:	Действия учителя	Действия ученика
	Заинтересовывает ученика с помощью обоих предметов	
	Отдает соответствующий предмет	Дает «неправильную» карточку
		Реагирует отрицательно
1. Смоделируйте/покажите.	Покажите «правильную» карточку, привлечите внимание ученика, слегка постучав по карточке	

2. Потренируйтесь. Подскажите.	Кладет раскрытую ладонь рядом с «правильной карточкой», закрыв ладонью «неправильную» и говорит: «вот, что ты хочешь»	
		Дает «правильную» карточку
	Хвалит, но не отдает предмет	
3. Переключитесь.	Вариации (в зависимости от сформированных навыков у ученика): - переворачивает альбом; - говорит «сделай так»; - инструкция: «дай пять» - инструкция «покажи...(часть тела), и т.д.	
		Переключается
4. Повторите.		
	Заинтересовывает ученика с помощью обоих предметов	
		Дает «правильную» карточку
	Отдает предмет и хвалит	

Если у ребенка нет прогресса?

- Отдайте отвлекающий предмет;
- Подождите отказ;
- 4х-шаговая коррекция ошибки»

Если ребенок не отказывается от отвлекающего предмета?

- Найдите новый отвлекающий предмет;
- Пересмотрите желаемый предмет, найдите новый;

Если ребенок делает ошибку на 4м шаге в процедуре коррекции ошибки?

- Сделайте цикл 2 раза и вернитесь к уровню освоения – туда, где еще все хорошо;

Если ребенок дает обе карточки двумя руками?

- Процедура коррекции ошибки «4 шага»;
- Положите карточки подальше друг от друга.
-

Что помогает:

- Наклеивать карточки на контейнеры;
- Располагать карточки на одной линии;
- Размещать карточку на последующих страницах альбома;
- Большая картинка против маленькой;
- Пустая картинка/отвлекающий предмет;
- Картинки-логотипы, картинки-фото;
- Большие карточки;
- Большие карточки далеко друг от друга.

Критерий освоения для перехода к этапу 3.2:

- Ребенок самостоятельно и точно выбирает карточку для завершения последовательности;
- 9 из 10 возможностей;
- Из многих пар желаемых и нежеланных вещей;
- Несколько коммуникативных партнеров;
- Ребенок берет альбом и подходит к коммуникативному партнеру.

Этап 3.2 – простое различение мотивационных предметов.

Коммуникативный партнер:

1. молча привлекает и контролирует оба мотивационных предмета;
2. проверяет соответствие;
3. коррекция ошибки «4 шага» до достижения успеха;
4. перемещает картинки на занятии в книге;
5. нет малозаметных подсказок;
6. после освоения двух картинок увеличивает количество (+1 до 80% успеха);
7. обучает различению большего количества картинок;
8. использование карточек разного размера;
9. Обучает заглядывать внутрь альбома и листать страницы.

Что говорить с проверкой соответствия: называйте предмет после того, как ученик потянулся и взял его, соответственно изображению на картинке.

Если ребенок делает несколько ошибок в процедуре коррекции ошибки?

- Повторите коррекцию ошибки «4 шага» 2 раза;
- Если ошибка повторяется (постоянно) вернитесь к этапу 3.1 , или к одной карточке;
- При непостоянной ошибке – остановите урок;

Если Ребенок делает ошибку на 4-м шаге «повтори»?

- Это приемлемо до тех пор, пока ребенок берет то, что он попросил;

Если ребенок не прогрессирует?

- Проверьте правильность действий учителя;
- Проверка соответствия;
- Коррекция ошибки 4 шага;

Что если ребенок все равно не прогрессирует?

- Вернитесь к этапу 3.1 с множеством пар нежеланных и желаемых стимулов;
- Проверка соответствия;
- Коррекция ошибки «4 шага»»
- Проконсультируйтесь у специалиста по прикладному анализу поведения и PECS с соответствующими компетенциями.

Жестовая коммуникация.

Стратегия - случайное обучение:

1. Мотивационные условия: ребенок чего-то хочет;
2. Инициатива ребенка: ребенок тянется к предмету или тянет взрослого за руку;
3. Предоставление подсказки ребенку: моделинг (взрослый показывает что нужно сделать) и физическая (взрослый помогает сделать соответствующий жест ребенку);
4. Ребенок показывает жест;
5. Подкрепление: взрослый предоставляет желаемое ребенку.

Подготовка к обучению:

1. Список мотивационный стимулов (изъяты из свободного доступа) постоянный поиск новых мотивационных предметов и активностей;
2. Контакт и сотрудничество со взрослым;
3. Проверка: отдает ли ребенок предмет (насколько он ценен для него)?
4. Проявляет ли инициативу к отданному предмету?
5. Выбрать 5 мотивационных стимулов с рейтингом 7-9 – из разных областей (еда, напитков, сенсорное, активность, игрушки).

Тренинг просьб с помощью жеста.

Этап 1 - формирование жеста:

1. Говорим слово;
2. жестикулируем слово (моделинг);
3. ставим руки ребенка в нужную позицию;
4. подкрепляем: одновременно даем и называем предмет.

Этап 2 - снижение интенсивности физической подсказки:

1. Говорим слово;
2. жестикулируем слово (моделинг);
3. слегка подправляем позицию рук ребенка;
4. подкрепляем: одновременно даем и называем предмет.

Этап 3- снижение интенсивности моделинга:

1. Говорим слово;
2. Ждем жест;
3. подкрепляем: одновременно даем и называем предмет.

В момент, когда Ребенок проявляет инициативу в мотивационной ситуации – учитель называет предмет и дает подсказку: моделинг + физическая подсказка. Ребенок делает жест – и получает свой актуальный подкрепитель, одновременно слыша название подкрепителя, учитель дает подкрепитель и одновременно наименоывает его.

Подсказки – идут последовательно: моделинг-физическая-реакция ребенка.

Метод уменьшения подсказки – временная задержка.

Уровни подсказок: 0 секунд, 2 секунды, 5 секунд.

этап	уровень	моделинг	физическая
1.	1	0 секунд	0 секунд
2.	2	0 секунд	2 секунды
	3	0 секунд	5 секунд
3.	4	2 секунды	-
	5	5 секунд	-
	6	самостоятельная реакция	

Критерий снижения подсказки: 80% и более правильных реакций в течение 3х последовательных сессий.

Критерий увеличения подсказки: менее 80% правильных реакций в течение 2х последовательных сессий.

Чек-лист.

Дата:						Уровень подсказки:					
№блока	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%

Выбирайте существующий язык коммуникации. Например, в полезных ресурсах: www.surdoserver.ru
www.jestov.net/dictionary

См. протокол формирования просьбы, когда ребенок уже произносит какие-то звуки и слоги, протокол формирования просьбы о внимании.

2. Просьба о помощи

Цель: ученик научится просить о помощи у взрослых с помощью доступной коммуникации: карточкой PECS/ жестом/словом «помоги». Примеры ситуаций:

- Открыть упаковку/дверь/контейнер;
- Вставить трубочку в сок;
- Завести игрушку, завод которой закончился, или вставить батарейки в неработающую игрушку;
- Достать предмет с высокой полки;
- Застегнуть молнию на одежде, завязать шнурки;
- Включить свет (если выключатель расположен высоко);
- Снять кожуру с банана, апельсина;
- Включить игрушку, планшет или телефон, разблокировав пароль.

Процедура обучения:

1. Учитель создает ситуацию, в которой ребенку необходимо попросить о помощи (например, дает ребенку контейнер со сложным замком, внутри которого лежит поощрение)
2. Когда ребенок начинает испытывать затруднения или тянется к взрослому/протягивает ему предмет, необходимо предоставить подсказку – соответствующую выбранной системе коммуникации:
 - **PECS:** физический помощник (Фея) помогает ребенку протянуть карточку «помоги» коммуникативному партнеру. Коррекция ошибки: шаг назад – возвращаемся в момент, когда ребенок успешен.



Последовательность обучения:

1. Коммуникативный партнер создает «препятствие»;
2. Помощник (фея) ждет инициативы ребенка и дает подсказку;
3. Коммуникативный партнер немедленно подкрепляет, предоставляя «решение проблемы»;
4. Уменьшайте подсказки феи;
5. Подключите «расстояние и настойчивость»;
6. Научите ученика различать – когда требуется помощь, а когда нет

- **Жестовая коммуникация:** при возникновении затруднения коммуникативный партнер дает моделирующую и физическую подсказку ребенку, формируя соответствующий жест и незамедлительно предоставляя желаемое ребенку.

- **Формирование вокальной просьбы:**

При обучении используем вербальную подсказку от наибольшей к наименьшей. Подсказку даем до возникновения нежелательного поведения у ребенка.

Критерии снижения подсказки:

1. Взрослый произносит: «помоги»;
2. Взрослый произносит: «помо...»;
3. Взрослый произносит: «по...»;
4. Взрослый произносит: «п...»;
5. Подсказка артикуляцией;
6. Самостоятельная реакция.

Когда ребенок проявляет необходимую целевую реакцию на текущем уровне подсказки, в следующую пробу можно переходить на следующий уровень.

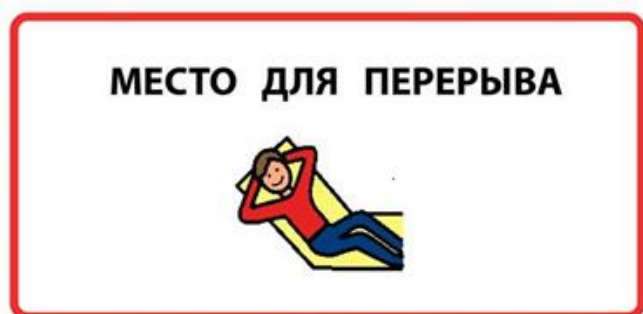
Когда ребенок затрудняется проявить необходимую реакцию на текущем уровне подсказки, необходимо вернуться на предыдущий уровень.

Обобщение (генерализация) навыка: просить о помощи разных людей в разных ситуациях.

Дальнейшее усложнение навыка: «помоги достать», «помоги включить».

3. Просьба о перерыве.

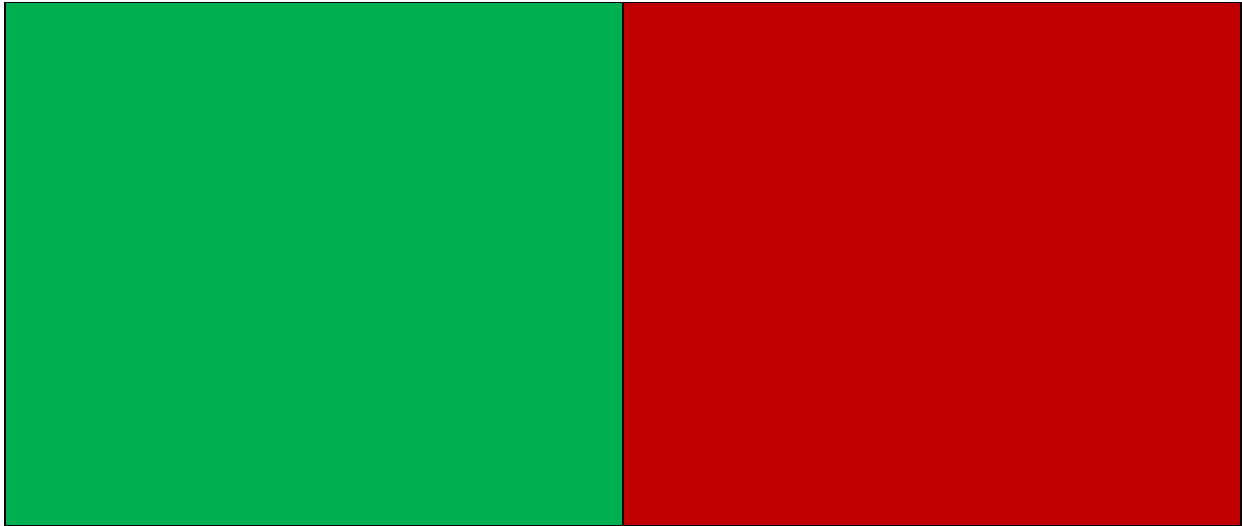
Перерыв – это отсрочка от текущего задания, возможность для ученика приемлемым способом избежать требований учителя. При обучении предусмотрите место для перерыва: пространство, где нет доступа к подкреплениям, используйте таймер для ограничения по времени. Прикрепите соответствующую визуальную подсказку: «место для перерыва» и карточку/несколько карточек «перерыв» или «отдых».



Процесс обучения:

1. Положите на стол визуальную карточку «перерыв».
2. При первых предвестниках того, что ребенок хочет выйти из-за стола – дайте ему подсказку – показать карточку, проговорите «перерыв» или «отдых» - и помогите выйти из-за стола. Важно: просьба о перерыве – это отсрочка от текущего задания. Ребенок может пойти отдохнуть в подготовленное «Место для перерыва», при этом мотивационные стимулы и активности отсутствуют в свободном доступе.
3. Дайте ребенку отдохнуть, заведите таймер на 30 сек. или 1 мин., ориентируйтесь на ученика.
4. Напомните о подкрепителе – покажите мотивационный стимул за столом.
5. Когда ребенок придет – помогите закончить задание – предоставьте достаточный уровень помощи, чтобы у ребенка не возникло затруднений, чтобы это было легко и быстро. Незамедлительно предоставьте то, чего хочет ребенок.

При формировании просьбы о перерыве предоставляйте перерыв каждый раз, когда ребенок попросит. При устойчивом успехе самостоятельной реакции – берите количество перерывов под контроль. С помощью красно-зеленой планшеты для перерывов (распечатайте отдельный файл).



Расположите 3-5 карточек «перерыв» на зеленом поле. Прежде чем произойдет поведение (при предвестниках-симптомах) – дайте подсказку – взять перерыв. Доступа к подкреплениям при этом нет. Если ребенок хочет мотивационный стимул в пространстве - потренируйте просьбы.

Когда ребенок что-то попросит – поставьте мотивационный стимул на стол, помогите закончить задание и незамедлительно подкрепите. Предоставьте подкрепление после выполнения задания. Картинку перемещаем на красное поле. Используйте 3-5 картинок за урок, ориентируйтесь на ученика: критерий увеличения учебных требований – отсутствие проблемного поведения.

Вариантами для перерыва могут быть действия, задания, стимулы.

4. Навык отказа.

Это очень важный навык для ученика – отказаться от требований и стимулов, действий, которые он не хочет. Когда ученик может приемлемо отказаться от чего-то нежелательного, аверсивного (неприятного) и это понятно окружающим и имеет соответствующие последствия – нет нужды прибегать к проявлениям проблемного поведения. Когда у ученика не сформирован навык приемлемого отказа – он будет демонстрировать нежелательное поведение.

Процесс обучения: выберите систему коммуникации: вокально или жестом.

Цель: Неговорящий ученик будет отказываться жестом «нет» - отрицательно мотать головой в 80% случаев.
СМ. протокол «НЕТ» для неговорящих.

Аналогично учим вокальному отказу: в ситуации, когда ученик чего-то не хочет, даем актуальный уровень подсказки: эхо-подсказка – учитель подсказывает «нет», жестовую, визуальную подсказку.

В дальнейшем развитии речи усложняем реакцию ученика и формируем вариативность: «потом», «давай в другой раз», просьбы: «смени задание», «мне нужно больше времени».

5. Навык согласия.

Процесс обучения:

1. Выберите систему коммуникации.
2. Начните тренировать «да», когда у вас есть устойчивая, спонтанная и самостоятельная реакция отказа «нет».
3. Протестируйте мотивационные стимулы, найдите новые подкрепления и мотивационные стимулы.
4. Когда ученик проявит инициативу и потянется к предмету, спросите его «хочешь...(название мотивационного стимула)» и дайте подсказку: жестом или с помощью физического помощника.
5. Незамедлительно подкрепите целевую реакцию «да» - жестом или вокально, предоставив желаемое ребенку.

Обучение согласию «да» аналогично тренировке отказа «нет» с разницей в подкрепляющем последствии:

- При обучении отказу поощрением является незамедлительное исчезновение неприятного стимула, требования или действия;
- При обучении согласию поощрением является незамедлительное предоставление желаемого стимула, активности или действия.

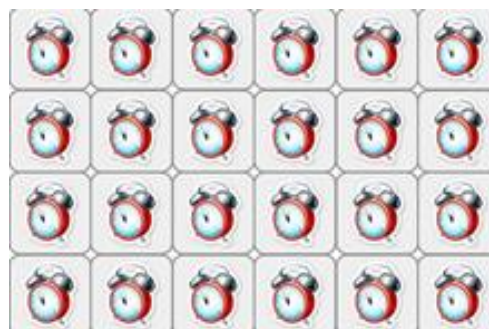
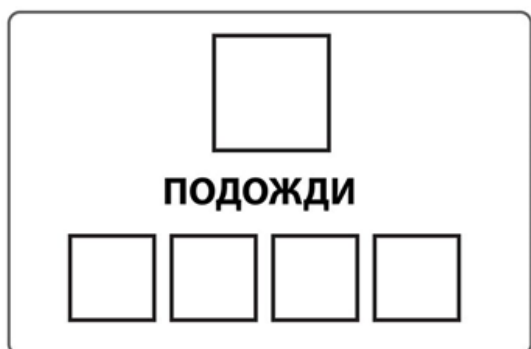
При устойчивом успехе (например: пяти последовательных самостоятельных реакций в течение двух-трех дней) навыка отказа и навыка согласия в изоляции, переходите к тренировке в ротации: различению «да» и «нет». Тренируйте «нет» при насыщении, после «да». Предоставляйте и уменьшайте подсказку до достижения самостоятельной целевой реакции. Тестируйте мотивационные стимулы ежедневно. Обобщайте с различными стимулами, в разных местах и с разными людьми. Усложняйте реакцию при тренировке стимулов в поле зрения и вне поля видимости.

6. Реакция на просьбу «подожди», «жди».

Обучение навыку «жди» начинается с очень маленького интервала в 0 секунд, когда ребенок спокоен и не проявляет проблемного поведения. Можно дать ребенку/показать карточку «жди» - в случае, если мы даем ее ребенку – он может обменять ее на мотивационный стимул, который ждет. Учитель физически помогает ребенку держать карточку «жди» и обменивает ее на мотивационную игрушку с похвалой: «Молодец, отлично подождал!» Начинайте со средне-предпочитаемых мотивационных стимулов, в целях формирования навыка при отсутствии проблемного поведения. Критерий увеличения интервала ожидания - отсутствие проблемного поведения.



Применяйте карточки для краткосрочного ожидания 1-3 минуты, для более длительных интервалов ожидания можно собирать жетоны или обучить ребенка заниматься предпочитаемыми видами деятельности, которыми можно заняться в период ожидания: собрать паззл, полистать книгу, или журнал, комиксы, поиграть с фиджетом для рук, или сенсорной игрушкой и т.д. Организуйте коробку с такими игрушками. Применяйте визуальный таймер.



См. протоколы в приложении: программа «жди», «толерантное отношение к отсрочке подкрепления», «толерантное отношение к отказу».

7. Выполнение инструкций.

Независимо от того, общаются ли наши ученики вокально (словесно), помощью обмена карточками или жестами – нам нужно научить их выполнять функциональные инструкции. У многих учеников с РАС и другими особыми образовательными потребностями часто нарушено понимание речи, и, как следствие выполнение словесных инструкций учителя. При этом восприятие визуального изображения или жеста может стать хорошей помощью для обучения выполнению инструкциям. Стоит начать обучение с тех инструкций, которые приводят ученика к получению поощрения, например, жест: «иди сюда» с демонстрацией подкрепления. В дальнейшем, подкреплением можно «пошуршать» за спиной. В дальнейшем уменьшайте уровень визуальной помощи, оставляя только словесную инструкцию – делайте это постепенно, двигайтесь через успешность ученика и отсутствие проблемного поведения. Когда навык станет устойчивым можно подкреплять поведение выполнения инструкции в переменном режиме: иногда давать поощрение, иногда хвалить, предоставлять каждый раз различные мотивационные стимулы, так что ученик не будет знать: когда какое поощрение он получит. Лучше всего начать обучение в знакомой обстановке с предпочитаемыми предметами и активностями. Составьте список инструкций, которым вы будете обучать, выполнение инструкций предполагает выполнение приятных для ученика действий (поиграть с конкретной игрушкой) в тех местах, которые он хорошо знает (за столом, столовая, спортзал, подоконник – если ученик любит смотреть в окно).

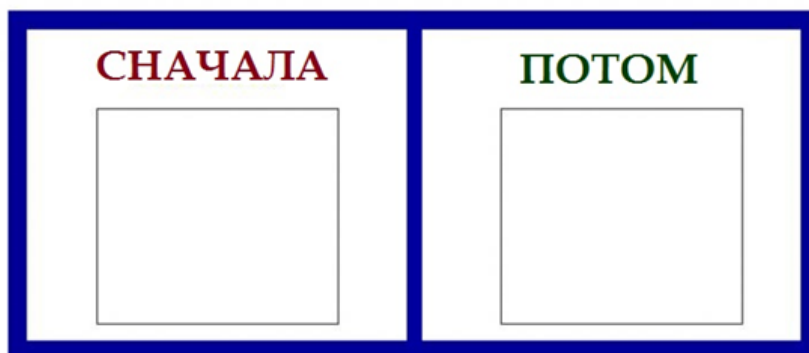
Процесс обучения: Учитель произносит инструкцию (лучше короткую 1-2 слова), показывает соответствующую картинку или жест и дает физическую подсказку выполнить определенное действие или следовать в соответствующем направлении. При каждой пробе – обучающей сессии уменьшайте физическую подсказку, нужно планомерно убрать подсказку полностью, чтобы ученик продемонстрировал самостоятельную реакцию. Незамедлительно подкрепите целевую реакцию ученика: выполнить действие или дойти до определенного места. Навык предполагает сформированный навык различения картинок.

Очень важно сформировать у ученика навыки безопасности, например, реагировать на инструкцию и символ «СТОП» или «СТОЙ», «иди рядом» - протоколы формирования этих навыков см. в приложении.



8. Переход от деятельности к деятельности.

Многие ученики испытывают сложности при переходах от одного вида деятельности к другому, и здесь помогает визуальное расписание «сначала-потом», где сначала – это задание, а потом – то, чего хочет ученик. Подробное формирование навыка использования «сначала-потом» - см. в протоколе в приложении.



Очень важно научить ученика самому снимать картинки с расписания – тогда это в интересах ученика. Используем физическую подсказку, уменьшая ее при каждом уроке до самостоятельной реакции. Навык предполагает сформированный навык различения картинок.

9. Следование визуальному расписанию.

После того, как ученик освоил простое расписание «сначала-потом» можно переходить к более длинному расписанию и выполнению цепочек действий: например собрать портфель на урок технологии или ИЗО, использовать дезодорант после душа или сделать ряд конкретных заданий в классе. Удобно делать вертикальное расписание, аналогично списку дел сверху вниз: тогда первая картинка в расписании будет подсказкой для действия или задания, которое нужно выполнить в первую очередь. После выполнения действия или задания ученик снимет эту картинку с расписания и переместит ее в специальный кармашек/конвертик/стаканчик или коробочку «выполнено».



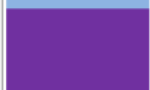
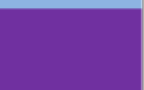
Можно поместить специальное поле наверху с изображением поощрения, которое ученик получит после выполнения всей цепочки. Также в расписании можно предусмотреть поощрения внутри цепочки действий или заданий, разместив на соответствующем месте планшетку «сначала-потом». Сделайте картинки для расписания больше, чем карточки с изображением поощрения.

Чтобы научить ученика пользоваться визуальным расписанием используйте физическую подсказку и исключите любые словесные инструкции. Обучение предполагает сформированный навык различения картинок.

Процесс обучения:

1. Начните с маленького количества картинок в расписании, выберите задания и действия, знакомые ученику;

2. Расположите картинки на расписании. Предоставьте выбор ученику, если это возможно – что будет первым, что вторым, что третьим;
 3. Верхняя картинка в расписании – сигнал к переходу к соответствующему действию или заданию;
 4. После завершения задания дайте физическую подсказку ученику вернуться к расписанию, снять карточку и переместить ее в контейнер «сделано»;
 5. Верхняя карточка – подсказка к новому действию или заданию. Уменьшайте физическую подсказку с каждым разом и избегайте других словесных подсказок, кроме «что сейчас», «что дальше». Планомерно убирайте все подсказки до самостоятельного выполнения этой цепочки действий учеником.
- Незамедлительно подкрепляйте успех и самостоятельность.
- При устойчивом успехе можно формировать более сложные варианты расписания: «утро-день-вечер», «вчера-сегодня-завтра» или расписание на неделю.

Вчера 	СЕГОДНЯ 	Завтра 
		
		
		
		

Обучение изменениям в расписании – карточка «сюрприз».

В нашей жизни бывают непредсказуемые события: учитель заболел и замещает другой, ручка перестала писать. В магазине нет того, что мы обычно покупаем и т.д. Ученики с РАС, как правило, с трудом принимают изменения в расписании и изменения в рутине. Научите детей спокойно реагировать на неожиданные события. Сигналом к изменениям в расписании является карточка «сюрприз» - она может отличаться размером или по форме – быть круглой или в форме звезды, с волнистыми краями, с изображением восклицательного знака или другого символа.



Начните обучение с приятных сюрпризов:

- Вместо самостоятельной - мы будем смотреть мультфильм;
- Сегодня праздник с угощением!
- Сейчас мы пойдем играть на школьном дворе.

После того, как ученик, увидев картинку «сюрприз!» будет ожидать каких-то изменений, можно сделать сюрпризы более нейтральными:

- Сегодня вместо урока математики будет урок чтения;
- Вместо одного учителя будет другой;
- Вместо пластилина достаньте краски и кисточки;
- Будем писать ручкой, убирайте карандаши;
- На завтрак вместо овсянки гречневая каша.

Менее приятные сюрпризы:

- Время идти к стоматологу;
- Дождь и отсутствие прогулки;
- Пожарная тревога;
- Эвакуация.

Устраивайте разные сюрпризы в течение дня в разное время. Чередуйте приятные, нейтральные и неприятные сюрпризы. Помещайте картинку «сюрприз» в текущее визуальное расписание. Всегда поощряйте спокойную реакцию ученика.

Наша цель при обучении навыкам общения – дать возможность ученику воспользоваться любым из этих навыков, в любых обстоятельствах. Тренируйте ребенка различать: какой навык лучше использовать в конкретной ситуации. Разрабатывайте занятия, целью которых будет правильный выбор навыка общения.

Что важно в работе по изменению проблемного поведения:

- ✓ Подкрепляем ХОРОШЕЕ поведение! Хвалите ученика, когда он сидит спокойно, когда пытается, когда использует карточку. Это важнее, чем ругать за плохое;
- ✓ Будьте последовательны. Если сегодня мы игнорируем крик, а завтра уступаем — поведение только усилится;
- ✓ Команда — это сила. Обсуждайте стратегии с тьютором, дефектологом и психологом. Вы — одна команда, которой многое под силу!

Работа с поведением — это марафон, а не спринт. Эти стратегии требуют практики и терпения, но они работают. Благодарим всех учителей за труд, внимание и готовность учиться новому!

Приложения: (файлы с приложениями)

Список литературы:

Купер Д.О., Херон Т.Е. &Хьюард В. Л. (2016) Прикладной анализ поведения, Практика, Москва

Макото Шибутами (2021) Визуальный словарь АВА, иллюстрированный справочник основных понятий прикладного анализа поведения Рама Паблишинг, Екатеринбург

Мелешкевич О., Эрц Ю. (2014) Особые дети. Введение в прикладной анализ поведения (АВА): принципы коррекции проблемного поведения и стратегии обучения детей с расстройствами аутистического спектра и другими особенностями развития. Издательский Дом "Бахрах-М", Самара

Ольга Шаповалова (2020) Введение в прикладной анализ поведения: Учебник. Практика, Москва

Лори Фрост, Энди Бонди (2011) Система альтернативной коммуникации с помощью карточек (PECS) Теревинф, Москва