

По статистике около 30% людей с расстройствами аутистического спектра (РАС) и другими нарушениями нейроразвития остаются неречевыми. Такие дети и взрослые часто не имеют возможности выразить свои желания и нужды и проявляют проблемное поведение. Агрессивное поведение и самоповреждающее поведение представляют опасность для самого индивида и окружающих, представляют серьезное препятствие для развития, обучения и включения в общественную жизнь. Проявления проблемного поведения резко ухудшают качество жизни самого индивида и всех членов его семьи.

Прикладной анализ поведения (ПАП) – наука об изучении и исправлении человеческого поведения. Предмет ПАП - социально значимые формы поведения, поддающиеся объективному описанию. Цель ПАП - надежным образом исправить нежелательное поведение. Методы ПАП - такие, которые применяются в естественных науках: объективное описание, количественная оценка и контролируемый эксперимент. Иными словами, прикладной анализ поведения - это естественно-научная дисциплина, которая занимается поиском внешних факторов, влияющих на социально значимое поведение человека, и разработкой способов коррекции поведения, использующих эти факторы. Определяющей характеристикой прикладного анализа поведения является его ориентация на изменение социально значимого поведения: в фокусе внимания - поведенческие изменения, улучшающие качество жизни человека.

В самом простом понимании поведение – это любое действие, которое совершает человек. Когда мы думаем или говорим о поведении человека, обычно мы задаемся вопросами: Почему человек поступил именно так? Для чего он это делает? Что с ним? Поведение можно рассматривать как: активность живых организмов.

Поведение человека – все, что делает человек. В определении поведения сказано, что это такое взаимодействие организма со средой, которое характеризуется заметным изменением положения какой-либо части организма в пространстве с течением времени и приводит к заметному изменению хотя бы одного параметра среды. При этом поведение не имеет ничего общего с характером, или диагнозом, неделанием» чего либо. Существует «правило мертвеца»: если мертвое тело может делать это – то это не поведение: например, скатиться кубарем с лестницы, падать с высоты, лежать.

Поведение зависит от внешних факторов: Внешние события - в комнате погасла лампа, учитель произнес инструкцию, это может быть возникновение шума, появление собаки – все, что может быть зафиксировано другим человеком. Внутренние события – поведение, которое происходит внутри организма, их не видно. Это могут быть мысли и ощущения, которые может наблюдать только сам человек – ощущение тревоги, страха, изменения температуры, ощущения в теле

Поведение – это то, что мы можем наблюдать и измерять. Поведение может включать в себя множество различных реакций в одном эпизоде, например: Маша выбежала из подъезда, запрыгнула на качели на детской площадке, стала прыгать на них и кричать: «Скорее все сюда!». Реакция – это единичное проявление поведения, например: Матвей подмигнул глазом.

Различают два вида поведения: респондентное и оперантное. *Респондентное* поведение: вызывается стимулом, который предшествует поведению и не требует предварительного обучения. Это поведенческий компонент рефлекса, может быть связано с выживанием вида и может незначительно меняться в течение жизни. Рефлекс - последовательность стимул—реакция, состоящая из предшествующего (антецедентного) стимула и вызываемой им респондентной реакции (например, сужение зрачка при действии яркого света). Безусловные и условные рефлексы предохраняют от вредоносных воздействий, способствуют поддержанию внутренней среды организма и размножению. *Примеры респондентного поведения:* кашлять, если что-то попало в горло, дрожать при низкой температуре, глотать слюну при виде лимона, чихать и т.д.

Оперантное поведение: это поведение, которое является результатом взаимодействия организма с окружающей средой, формирование и поддержание этого поведения определяется последствиями, это - выученное, наученное поведение.

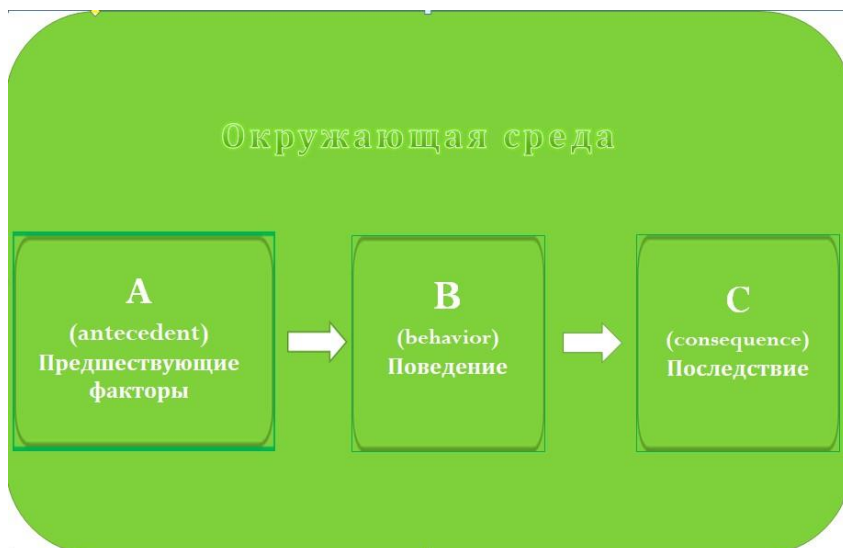
Репертуар оперантного поведения каждого индивида может быть разнообразным. Поведенческий репертуар - все формы поведения, на которые способен данный человек; в узком значении — набор знаний и умений конкретного человека, подходящий для решения той или иной задачи (например, ухода за садом или решения математической задачи). *Примеры оперантного поведения:* переходить дорогу по переходу на зеленый сигнал светофора, открывать зонт в дождливую погоду, выключать чайник после свистка, смотреть мультфильмы, писать, читать и т.д.

Поведение или реакцию можно рассматривать, наблюдать и описывать. Топографически: как это выглядит. Функционально – какое действие оказывает на окружающую среду.

Поведение всегда происходит в окружающей среде. Среда – это совокупность реальных условий, в которых пребывает организм или его часть. Вне среды поведение невозможно. Это сложная, изменяющаяся система. Среда полна различных стимулов – в предшествующих факторах, это то, что происходит до поведения и в последствиях – это то, что происходит после того, как поведение закончилось. Стимул – это некоторое количество или изменение энергии, воспринимаемое организмом через рецепторы. Это может быть: свет, звук, температура, запах, человек, или люди, животное, слова, музыка, определенное место, предметы мебели и обихода, информация «открыто» на вывеске и т.д.

Поведение – это зависимая переменная, а независимые переменные – это факторы окружающей среды: предшествующие факторы (антецеденты) и последствия. Это могут быть: люди, события, пространства, предметы, действия, разные стимулы. Трехчленная последовательность – abc - «до – поведение - после» - является элементарной единицей анализа оперантного поведения. Она включает временные и возможные причинно-следственные отношения между предшествующими факторами, поведением и последствием.

Чтобы знать - какое именно поведение нуждается в исправлении нужно точно описать его или дать рабочее определение поведения. Рабочее определение поведения включает в себя: топографию и измеряемость. *Топография* – как выглядит поведение, его физическая характеристика 2-3 предложения. Нужно описать поведение так, чтобы любой другой человек, который прочитает это определение – мог распознать и воспроизвести именно это поведение – с чем предстоит работать и что наблюдать в дальнейшем. Объективное описание: использовать только те характеристики поведения, которые можно наблюдать, описывать в глаголах: прыгает, смеется, ударяет ладонью по столу, ложится на пол, кричит. Избегать домыслов и умозаключений, например: радуется, злится, голодный, чего-то хочет и т.д. *Изменяемость* – когда начинается эпизод поведения, когда заканчивается, параметры поведения, например, количество или продолжительность, включая интенсивность поведения. Поведение может иметь одинаковую топографию и разные функции – производя разное воздействие на окружающую среду. Также поведение может иметь разную топографию и одинаковую функцию, т.е. производя один и тот же эффект на окружающую среду.



В элементарной единице ПАП – трехчленной последовательности ABC: А – antecedent или предшествующий фактор: что присутствует или появляется в окружающей среде и запускает поведение. В – поведение: действия или цепочка действий, которую совершает человек, которую можно объективно наблюдать, описать и измерить в конкретных параметрах поведения. С – следствие: что происходит в окружающей среде после проявления поведения: что делают окружающие люди, что останавливает поведение.

ABC - форма, или «ДО-ПОВЕДЕНИЕ-ПОСЛЕ»

Дата, время и окончание эпизода поведения	До Предшествующие факторы: опишите, что произошло непосредственно перед поведением, за 1 секунду, за 5 секунд до поведения: где, кто присутствовал, что именно произошло	Поведение Опишите - как выглядит поведение, как начинается эпизод и как заканчивается	После Последствия: опишите - что сделали окружающие люди, после того как эпизод поведения закончился, что остановило эпизод
Дата: Начало: _____ Конец: _____			
Дата: Начало: _____ Конец: _____			
Дата: Начало: _____ Конец: _____			

Оперантное поведение, т.е. то поведение, которому мы учимся (научаемся) в течение жизни, формируется под воздействием *последствий*:

1. *Подкрепление* – следствие, произошедшее вслед за поведением, которое увеличивает частоту данного поведения в будущем
2. *Наказание* – следствие, произошедшее после поведения, которое снижает частоту данного поведения в будущем.

Функции поведения – воздействие на окружающую среду:

1. Доступ к желаемому предмету или действию;
2. Привлечение внимания;
3. Избегание требований и неприятных/сложных стимулов и событий
4. Автоматическое подкрепление (самостимуляция) – для этой функции не нужны другие люди.

Проблемное или нежелательное поведение - это поведение, представляющее опасность для жизни и здоровья ребенка и окружающих, причиняющее вред; мешающее обучаться и включаться в общеобразовательную среду полностью или частично; нарушающее общение со сверстниками, являющееся социально неприемлемым и неодобряемым; несоответствующее той или иной социальной ситуации, или возрасту индивида.

Прежде всего, нужно дать определение поведению, над которым будем работать, собрать данные по поведению, исключить медицинские причины, проконсультироваться со специалистами, взаимодействующими с ребенком. Затем провести оценку поведения и сформулировать гипотезу о функции проблемного поведения, проверить функцию.

Разработать проактивные стратегии – что можно сделать ДО начала поведения, снизить вероятность возникновения поведения - сформировать навыки, которые позволят ребенку получить желаемое или отказать от того, чего он не хочет без проявления НП. Реактивные стратегии – что нужно делать ПОСЛЕ, когда поведение уже началось. Работать над формированием навыков и применять поведенческие стратегии нужно всем людям, взаимодействующим с ребенком, собирать и анализировать данные и вносить соответствующие корректировки.

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. Рассмотрим все навыки подробнее.

Важнейшие навыки общения:

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

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. Мы рассмотрим первые 3 этапа формирования навыка просьбы:

этап	Конечная цель:	Материалы:	Ход выполнения:	Примечания:	Подсказки:

1. «Как общаться»	ребенок видит желаемый предмет, берет картинку с его изображением, протягивает партнеру, оставляет ее в его руке.	Карточка с изображением мотивационного стимула; сам стимул.	Ребенок тянется к желаемому предмету; партнер направляет его руку к карточке; помогает взять ее и отдать партнеру.	Работаем только с одним мотивационным стимулом.	Только физическая подсказка. Не используем слова.
2. «Расстояние и настойчивость»	Идет к доске, берет карточку, подходит к взрослому, привлекает его внимание и отдает карточку.	Доска и альбом с карточками; Мотивационные стимулы.	Снимает карточку с доски, альбома; отдает партнеру.	1. Работаем с разнообразными стимулами, но по отдельности; 2. постепенно увеличиваем расстояние между ребенком и доской; 3. перемещаемся из комнаты в комнату; 4. подключаем других людей, ребенок должен определить, у кого именно мотивационный стимул, тому и отдать карточку; 5. сопровождает «просьбу» взглядом; 6. подключаем других детей. 7. не меняем местонахождение картинок на доске.	Постепенное прекращение использования всех подсказок.
3.1. «Различение картинок»	Выбирает именно ту карточку из нескольких, которая изображает желаемый стимул.	Доска и альбом с карточками; Мотивационные стимулы, желаемые и нежелаемые.	Держим 2 предмета в одной руке, вторая для карточки. Ребенок выбирает карточку из 2х, если дает не ту (мы должны	1.Тестируем мотивационные стимулы; 2. меняем местонахождение карточек на доске; 3. меняем партнеров, у кого	Физическая подсказка.

			точно знать, что предпочитает ребенок из 2х предметов), отдаем ему предмет, который изображен на карточке. Показываем нужную карточку, ребенок ее отдает, но стимул не получает. На минуту отвлекь ребенка и повторить процедуру выбора еще раз.	должен просить; 4. создаем различные ситуации в течение дня; 5; Сами возвращаем карточки на место.	
3.2. «Различение между двумя мотивационными стимулами»	Выбирает именно ту карточку из нескольких, которая изображает желаемый стимул.	Доска или альбом с карточками; Мотивационные стимулы.	Показываем 2 желаемых предмета. Дает картинку, позволяем сделать выбор. Если тянется к тому предмету, кот. изображен, позволяем взять, если нет, не позволяем взять. Показываем правильную картинку и предмет, ребенок отдает картинку, но предмет не получает. Повторяем еще раз.	1. Тестируем мотивационные стимулы; 2. Сами возвращаем карточки на место.	Физическая подсказка.

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 различие 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

Что если?

Ребенок отвлекается во время движения:

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

Ребенок подходит к вам без карточки:

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

Ребенок приносит карточку феи:

- реагируйте естественно
- сделайте новую пробу
- используйте упреждающую подсказку

Ребенок не может передвигаться:

- учим звать (звонок), или поднимать руку

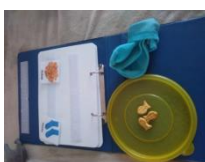
Критерий освоение и переходу к Фазе 3 (различение картинок):

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 нежеланная, 1 тренер

Выбор правильной картинке. Нужны разные отвлекающие карточки.

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

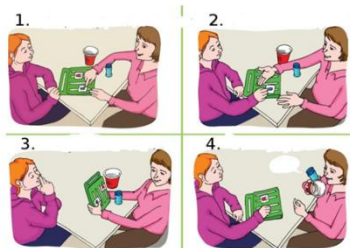
Стратегии прикладного анализа поведения:

- 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 книге
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	
		Дает «неправильную» карточку
	Отдает соответствующий предмет	
		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	

- Что если у ребенка нет прогресса?

Отдайте отвлекающий предмет

Подождите отказ

4х-шаговая коррекция ошибки

- Что если ребенок не отказывается от отвлекающего предмета?

Найдите новый отвлекающий предмет

Пересмотрите желаемый предмет, найдите новый

- Что 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

Что 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.

- Что 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

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

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

Что 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 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, напитки, 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.

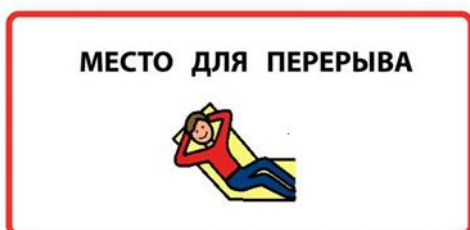
Когда ребенок затрудняется проявить необходимую реакцию на текущем уровне подсказки, необходимо вернуться на предыдущий уровень.

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

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

3. Просьба о перерыве.

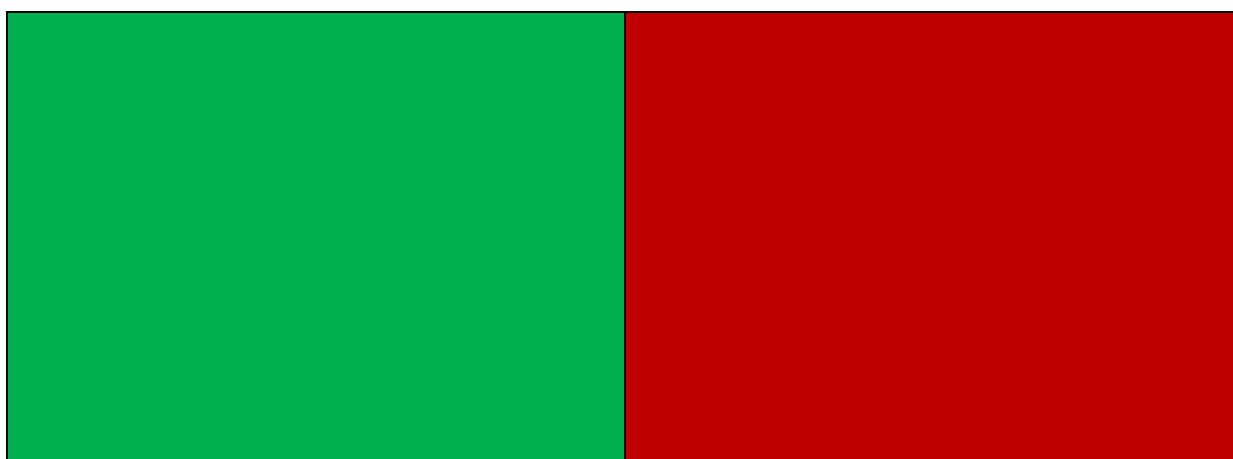
Перерыв – это отсрочка от текущего задания, возможность для ученика приемлемым способом избежать требований учителя. При обучении предусмотрите место для перерыва: пространство, где нет доступа к подкреплениям, используйте таймер для ограничения по времени. Прикрепите соответствующую визуальную подсказку: «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: выберете систему коммуникации: вокально или жестом.

Цель: Неговорящий ученик будет отказываться жестом «нет» - отрицательно мотать головой в 80% случаев.

шаги	Материалы/человеческий ресурс	Действия учителя	Уровни помощи	Действия ученика	Результат, критерий перехода на сл. шаг
0	Включить движение жест «нет» (отрицательное мотание головой) в сессию на имитацию. Вне учебных ситуаций для тренировки отказа. На первых порах может понадобиться помощник (фея) помогающий сформировать реакцию с помощью физической подсказки.	Учитель дает задания ребенку с инструкцией «сделай так», или «как я» - хлопает в ладоши, потирает ладони друг о друга и т.д. Хорошо проводить в обучение по поведенческому импульсе – давать задания, которые есть в репертуаре ребенка, в которых он успешен и затем дать инструкцию «сделай так» и отрицательно помотать головой. Если у ребенка нет этого движения – фея-помощник сзади с полной физической подсказкой аккуратно берет за голову ребенка и бережно поворачивает туда и сюда – и незамедлительное подкрепление.	Физическая, жест	Ученик поворачивает голову в разные стороны, отрицательно мотая головой.	Тренируем движение мотания головой до самостоятельной реакции ребенка, подкрепляем каждую реакцию сильным подкрепителем. Цель самостоятельное движение ребенком вслед за инструктором. Со временем убираем инструкцию «сделай так» - произносим один раз в начале обучающей сессии, после чего делаем ряд самостоятельных движений, и жест «нет» в том числе, без аудиальной инструкции, по модели
1.	Ученик, Учитель, помощник – фея, неприятные (аверсивные) стимулы – еда, сенсорные стимулы.	Учитель предлагает ребенку нелюбимую еду – протягивает ребенку с вопросом «Будешь?» - и перед тем, как ребенок отстраняется или отталкивает – учитель делает жест «нет», отрицательно мотая головой, и помощник помогает сделать ребенку такое движение. Незамедлительное подкрепление – снятие требований, убирание неприятной еды.	Физическая, жест	Ребенок отрицательно мотает головой «нет»	Ребенок самостоятельно мотает головой «нет» без помощи феи 3 дня подряд, отказываясь от нелюбимой еды и сенсорных стимулов.
2.	Ученик и Учитель, неприятные (аверсивные) стимулы и активности – что не любит ребенок.	Предлагая что-то нелюбимое/неприятное ребенку, Учитель спрашивает «Хочешь?» и дает жестовую подсказку, отрицательно мотая головой. Ребенок повторяет движение учителя – и незамедлительное подкрепление: учитель убирает нелюбимый, неприятный стимул, со словами «не хочешь», или «понятно, не хочешь», или «нет, хорошо».	жест		Ребенок самостоятельно мотает головой «нет», отказываясь от нелюбимой/неприятной еды, сенсорных стимулов, игр, активностей, требований в течение недели.
3.	Ученик и	Аналогично предыдущему	жест	Ребенок	Ребенок

	Учитель, неприятные (аверсивные) стимулы и активности – что не любит ребенок.	шагу – учитель предлагает неприятный/аверсивный стимул, или то, что ребенок в данный момент не хочет, спрашивает «хочешь?», или «будешь?» и делает временную задержку своей жестовой подсказки на 2 секунды. Ребенок показывает жестом «нет» - незамедлительное подкрепление – убирание требований, или неприятного стимула.		отрицательно мотает головой «нет»	самостоятельно мотает головой «нет», отказываясь от нелюбимой/неприятной еды, сенсорных стимулов, игр, активностей, требований в течение недели.
4.	Ученик и Учитель, требования, которые ребенок не хочет выполнять в данный момент – «чистить зубы», идти гулять, заниматься, выполнять определенное задание, отдать гаджет, или любимый стимул.	Аналогично предыдущему шагу – учитель предлагает неприятный/аверсивный стимул, или то, что ребенок в данный момент не хочет, спрашивает «хочешь?», или «будешь?» и делает временную задержку своей жестовой подсказки на 5 секунд. Ребенок показывает жестом «нет» - незамедлительное подкрепление – убирание требований, или неприятного стимула – «хорошо, потом»	жест	Ребенок отрицательно мотает головой «нет»	Ребенок самостоятельно мотает головой «нет», отказываясь от нелюбимой/неприятной еды, сенсорных стимулов, игр, активностей, требований.
5.	Обобщение – с разными требованиями и стимулами, разными людьми и в разных местах, каждый раз, когда ребенок чего-то не хочет, спрашиваем «не хочешь/не будешь?» и при ответе-жесте «нет» незамедлительно снимаем требование, или делаем отсрочку (в ситуациях: забирать гаджет, почистить зубы, отказаться от требований)				

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 вариабельность: «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.

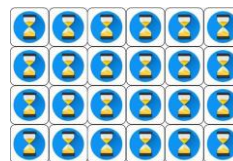
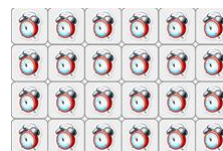
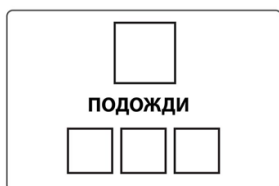
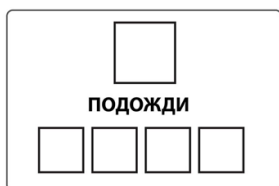
При устойчивом успехе (например: пяти последовательных самостоятельных реакций в течение двух-трех дней) навыка отказа и навыка согласия в изоляции, переходите к тренировке в ротации: различению «да» и «нет». Тренируйте «нет» при насыщении, после «да». Предоставляйте и уменьшайте подсказку до достижения 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 заняться предпочитаемыми видами деятельности, которыми можно заняться в период ожидания: собрать пазл, 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).

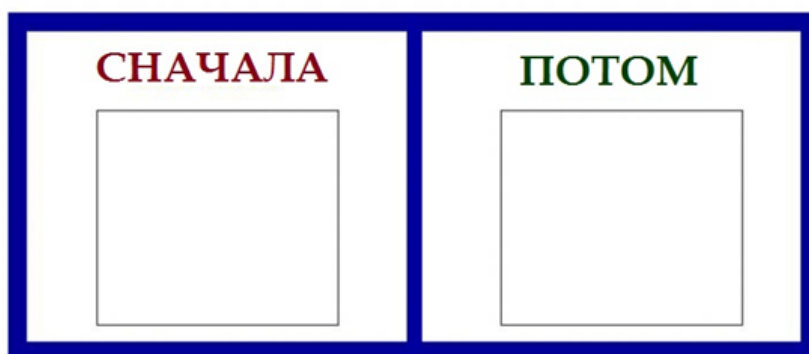
Процесс обучения: Учитель произносит инструкцию (лучше короткую 1-2 слова), показывает соответствующую картинку или жест и дает физическую подсказку выполнить определенное действие или следовать в соответствующем направлении. При каждой пробе – обучающей сессии уменьшайте физическую подсказку, нужно 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 «СТО» 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 планшечку «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, выберете 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 📅
Orange	Yellow	Orange
Orange	Orange	Orange
Light Blue	Light Blue	Light Blue
Purple	Dark Blue	Purple

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.