

АВА и обучение методом дискретных проб - обзор

Thomas S. Higbee, Ph.D., BCBA-D

Associate Professor, Dept. of Special Ed. and Rehab.

Director, ASSERT Autism Program

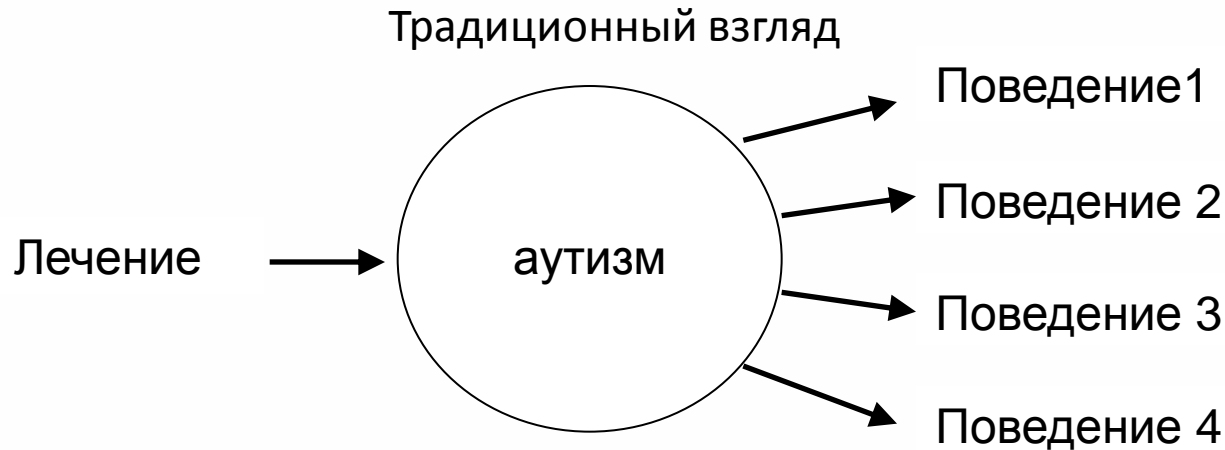
Utah State University



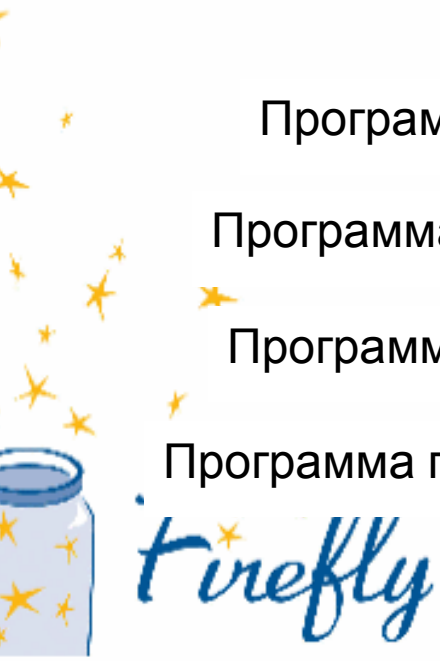
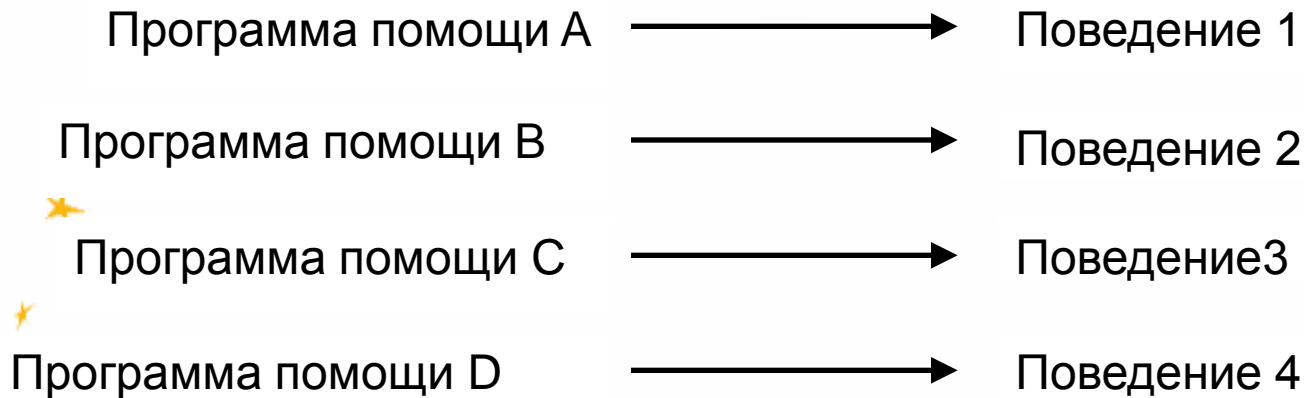
Перевод и адаптация
Т.Ю.Морозова, С.В. Довбня
Санкт-Петербург, январь 2012



Медицинский и Поведенческий взгляд на аутизм



Поведенческий подход



Аутизм: Обучение и помощь

- Причины возникновения аутизма о сих пор не известны. Однако существуют эффективные методы помощи людям с подобными нарушениями.
- Результаты исследований показывают, что дети с аутизмом не могут учиться в обычной для других детей ситуации, для успешного обучения необходима специальная организация окружения
- Исследования доказывают эффективность использования принципов Прикладного поведенческого анализа (АВА) для детей с аутизмом
- Исследования также показывают, что наиболее эффективными являются интенсивные программы (30-40 часов в неделю), начатые в раннем возрасте (3-5 лет)
- Однако данные стратегии успешно используются и с детьми более старшего возраста.



Что такое “АВА”?

- За последние 50 лет многочисленные научные исследования доказывают, что окружение и его особенности имеют влияние на поведение и на то, с какой вероятностью данное поведение будет проявляться в будущем
- Поведенческий Анализ – название области научных исследований, которая занимается изучением поведения и особенностей окружения, которые влияют на поведение
- Прикладной поведенческий анализ (АВА) – раздел этой области, в котором используются основные принципы, полученные в исследованиях и их применение для того, чтобы улучшить ситуацию для человека



Firefly

Основная философия АВА

- Любое поведение имеет какую-то причину (находит подкрепление в окружении человека ... подробно об этом чуть позже)
- Поскольку причины поведения чаще находятся в окружении человека, а не в нем самом, любое поведение можно изменить
- Это довольно оптимистичное заявление, поскольку оно означает, что все люди могут чему-то учиться, и нет «необучаемых» людей
- Даже люди с самыми серьезными нарушениями могут учиться и преодолевать поведенческие трудности



Основные принципы обучения

— Подкрепление

- Встречаемость поведения в будущем возрастает
- Данное поведение с большей вероятностью проявится в сходных обстоятельствах в будущем

— Наказание

- Встречаемость поведения в будущем снижается
- Данное поведение с меньшей вероятностью проявится в сходных обстоятельствах в будущем

— Угасание

- Отход от подкрепления снижает поведение

• Вывод:

Последствия приводят к усилению или ослаблению поведения



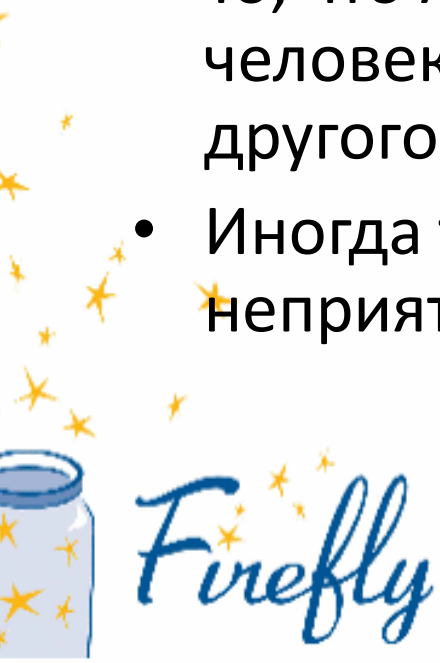
Основные принципы АВА

- *Положительно подкрепление* – поведенческая операция, которая, будучи следствием поведения, приводит к тому, что такое поведение с большей вероятностью проявляется в будущем
- В обучении методом дискретных проб ребенку даются множественные возможности получить положительное подкрепление за демонстрацию желаемого поведения, это приводит к тому, что данное поведение с большей вероятностью будет повторяться в будущем
- Нежелательное поведение не подкрепляется, что приводит к тому, что в будущем это поведение будет проявляться меньше



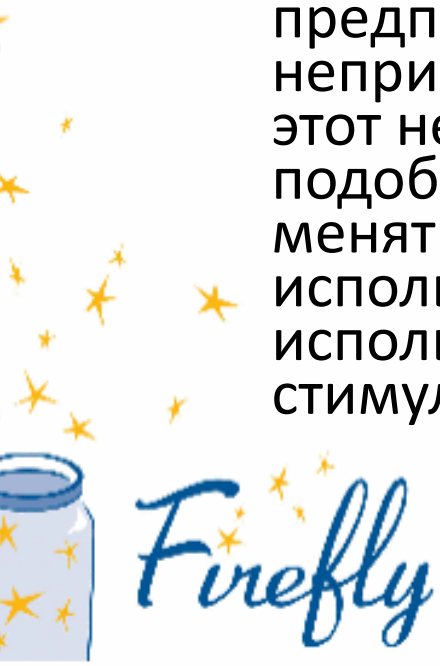
Относительность подкрепления

- Подкрепление (или наказание) определяются тем, какой эффект имеют
- Стимулы, события или условия являются подкреплением только тогда, когда увеличивается вероятность проявления поведения в будущем
- То, что является подкреплением для одного человека, может не являться подкреплением для другого
- Иногда то, что большинству людей может казаться неприятным, является для кого-то подкреплением



Какие последствия используются в программах, построенных на принципах АВА?

- Мы используем позитивное подкрепление, потому что:
 - Оно помогает формировать желаемое поведение и показывает ребенку, что он должен делать, тогда как наказание показывает ребенку то, чего он делать не должен .
 - Использование негативного подкрепления предполагает, что ребенку придется сталкиваться с неприятным/негативными для себя стимулами. Если этот неприятный/негативный стимул обычно в подобной ситуации не присутствует – приходится менять ситуацию и вводить неприятный стимул. При использовании позитивного подкрепления не используется присутствие неприятного/негативного стимула



Позитивное подкрепление – наш основной инструмент обучения

- Позитивное подкрепление – наиболее сильный инструмент для изменения поведения ученика
- Вдобавок к высокой эффективности, имеются и другие преимущества:
 - Людям нравится менять свое поведение через позитивное подкрепление
 - Тех, кто дает позитивное подкрепление, обычно любят
 - Если дети получают достаточно позитивного подкрепления за хорошее поведение, проявления негативного поведения обычно снижаются



Firefly

АВА и аутизм

- Одна из областей , в которых принципы АВА успешно применяются – это программы помощи детям с аутизмом
- Использование подхода АВА в программах для детей с НАС является настолько эффективным, что многие люди считают, что АВА это и есть программы помощи детям с НАС
- Однако, несмотря на то, что программы, построенные на принципах АВА, успешно применяются для детей с НАС, у АВА есть и другие области применения
- АВА – не только специальная поведенческая техника обучения, это подход к изучению и изменению поведения, который включает в себя множество различных техник, в том числе и для детей с аутизмом



Firefly

Исследования эффективности применения интенсивных программ в раннем возрасте

- Более 550 исследований, опубликованных с 1960 по 1995 годы (Matson et al., 1996) показали, эффективность использования подхода АВА для развития навыков у людей с аутизмом
- Лонгитюдное исследование, доказавшее эффективность использования АВА с использованием контрольных групп Lovaas (1987) and McEachin, Smith, & Lovaas (1993)
- Многочисленные исследования использования метода Ловааса – с 1993
- Различные местные и федеральные агентства признают эффективность данного метода (департамент здравоохранения Нью-Йорка, Главное управление по вопросам обслуживания детей с инвалидностью, Государственный отчет по проблеме психического здоровья, 1999)
- Эффективность подхода также признана профессиональными ассоциациями – Американской ассоциацией детской и подростковой психиатрии, Американской ассоциацией детской неврологии, Американская педиатрическая ассоциация в своем отчете также признает, что метод EIBI является высоко эффективным для детей с аутизмом



Firefly

Техники обучения, построенные на принципах АВА



- Обучение методом дискретных проб
- Расписания активностей
- Социальные сценарии/ отход от сценария
- Программы MAND
- Видео моделирование
- Техники естественного обучения
- И многое другое...



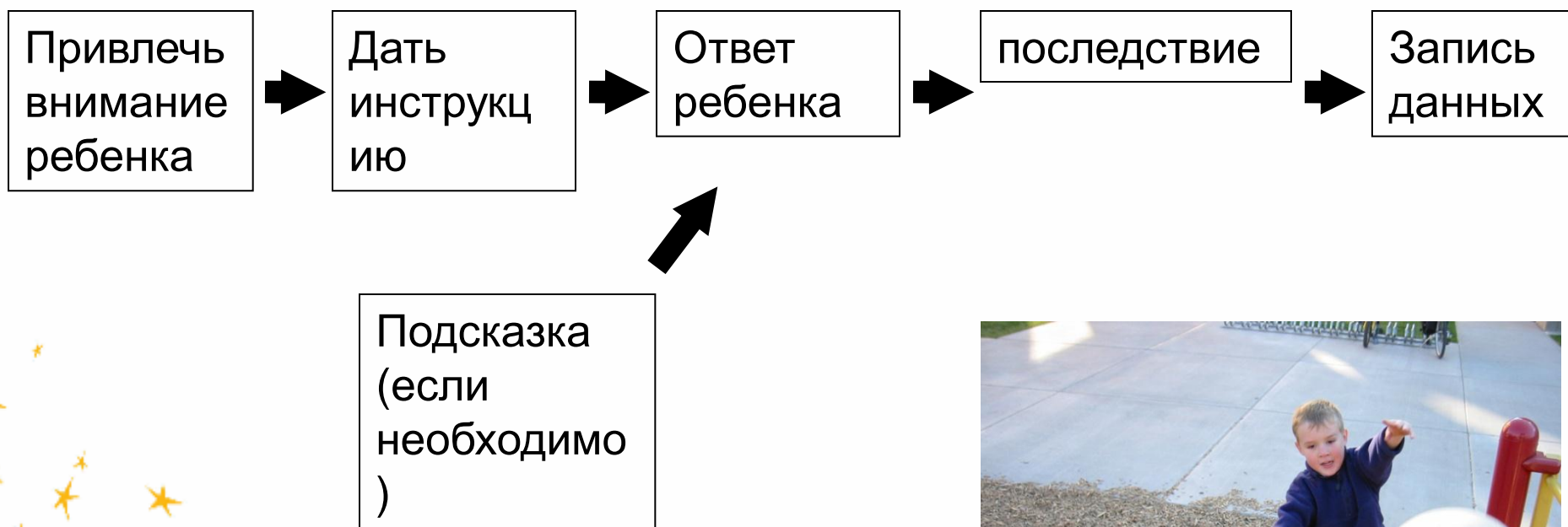
Обучение методом дискретных проб

- Обучение методом дискретных проб (DTT) – одна из наиболее часто используемых техник обучения детей с НАС, построенная на принципах АВА
- Данный подход предполагает, что ребенку предоставляется множество возможностей (проб, попыток) отрабатывать конкретный навык и получать обратную связь от того, кто его учит
- Инструкции даются быстро, у каждого ребенка, как правило есть индивидуальный инструктор
- Если ребенку для демонстрации специфического навыка необходима дополнительная поддержка, инструктор дает подсказки и направляет ребенка, чтобы тот дал правильный ответ, а также дает позитивное подкрепление
- Подсказки постепенно убираются по мере того, как ребенок сможет демонстрировать данный навык самостоятельно
- Эффективность метода DTT для обучения детей с НАС многократно доказана, также было доказано, что метод может использоваться для обучения самым разным навыкам



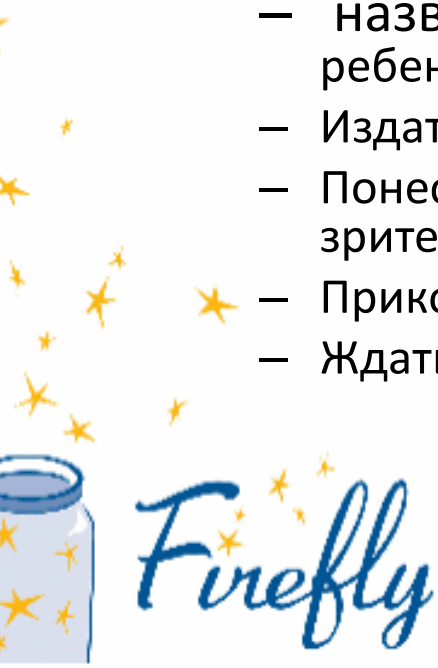
Firefly

Обучение методом дискретных проб



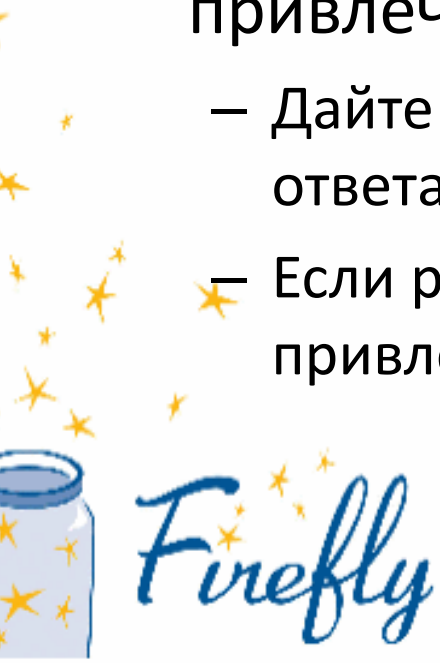
Привлечение внимания ребенка

- До того, как дать ребенку инструкцию, очень важно привлечь его внимание .
- Лучший индикатор этого – ребенок смотрит в глаза взрослому .
- Привлечь внимание ребенка можно самыми разными способами, например:
 - назвать по имени (это не нужно делать каждый раз, иначе ребенок может перестать обращать на это внимание)
 - Издать звук, который привлечет внимание ребенка
 - Понести руку к голове ребенка, блокируя отвлекающие зрительные стимулы
 - Прикоснуться к ребенку
 - Ждать, что ребенок сам посмотрит на взрослого [видео](#)



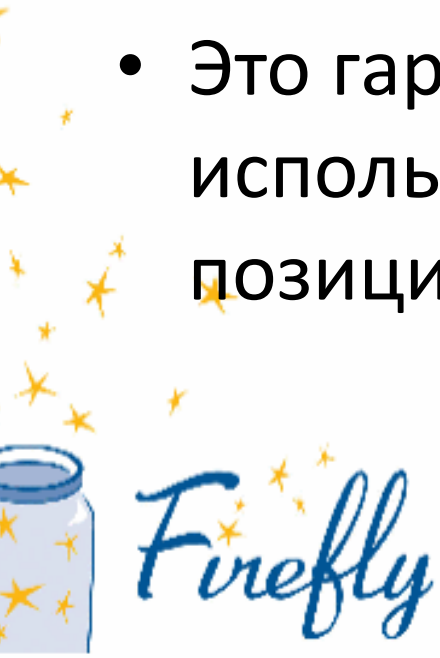
Как не стоит привлекать внимание ребенка

- Не стоит насильно поворачивать голову или тело ребенка к себе
- Не щелкать пальцами возле лица или уха ребенка
- Не стоит быстро повторять стимулы для привлечения внимания
 - Дайте ребенку время для обработки информации и ответа
 - Если ребенок не отвечает – меняйте стратегию привлечения внимания



Когда и как использовать инструктирующие материалы

- Убедитесь в том, что на рабочем месте нет никаких других материалов
- Поместите материалы на равном расстоянии от ребенка и друг от друга
- Это гарантирует то, что мы случайно не используем подсказку в виде позиционирования



Как может выглядеть инструкция S^D

- Инструкция (S^D) может быть разной
 - Вербальное утверждение – что должен сделать ребенок (“сделай это,” “положи сюда,” “сядь,” и т.д.)
 - Жест (указать на стул, на предмет на полу, который нужно поднять, кивок головой в сторону человека и т.д.)
 - Зрительный символ (фотографии, рисунки, объекты, текст и т.д.)



Как сделать вербальную инструкцию эффективной

- После привлечения внимания ребенка (ребенок смотрит в глаза или на рабочие материалы) – следующий шаг – дать инструкцию
- То, как мы даем инструкцию, может прямо влиять на то, будет она выполнена или нет
- Инструкция должна быть четкой, краткой и дается лишь 1 раз
- Она должна быть произнесена четким тоном голоса без особых эмоций или интонирования



Firefly

Как сделать вербальную инструкцию эффективной

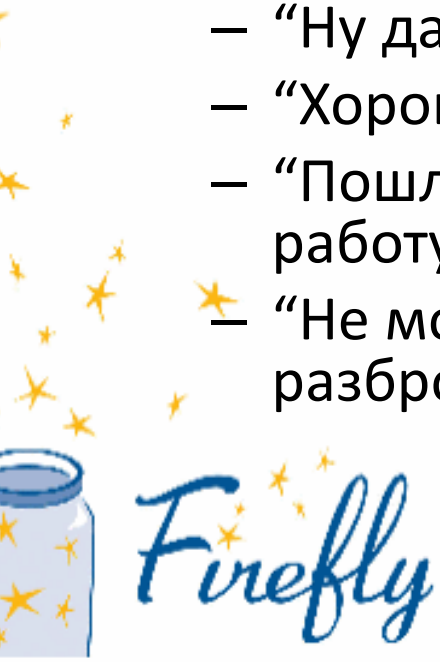
- Фильтруем “речевой шум”
- Если инструкция слишком длинная, ребенок может не разобраться в том, что в ней действительно важно
 - Плохо: “Джон, не мог бы ты перестать хихикать, а иди сюда, сядь, и дай папе застегнуть твою рубашку, пожалуйста ?”
 - Хорошо: “Джон, сядь.”
- Когда ребенок только учится следовать определенной инструкции, очень важно, чтобы она каждый раз произносилась одинаково
- Когда ребенок уже научился следовать инструкции, можно менять слова и давать инструкцию в разных попытках по-разному, чтобы достигать генерализации.



Firefly

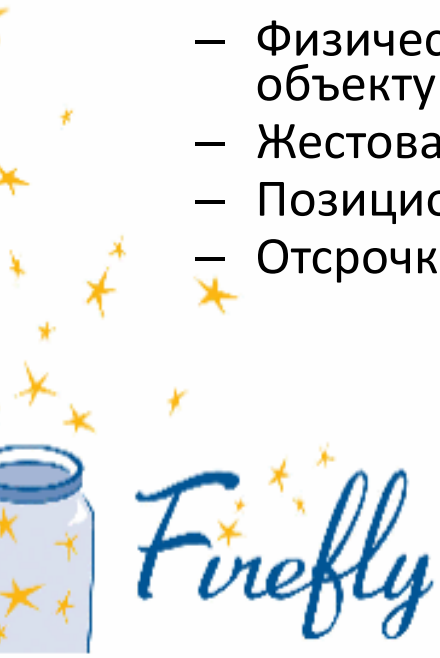
S^D групповое задание

- Измените инструкцию, чтобы она стала адекватной:
 - “иди сюда, мой сладкий, пойдем на горшок. Нам же не нужно никаких инцидентов.”
 - “Хорошо. Пора идти к столу и покушать вкусный обед.”
 - “Ну давай, положит это сюда. Не туда!”
 - “Хорошо, дружок, дай мне, пожалуйста кошку”
 - “Пошли в это уютное местечко вместе, пора взяться за работу”
 - “Не мог бы ты подобрать игрушки, которые ты разбросал, и сложить их в корзину?”



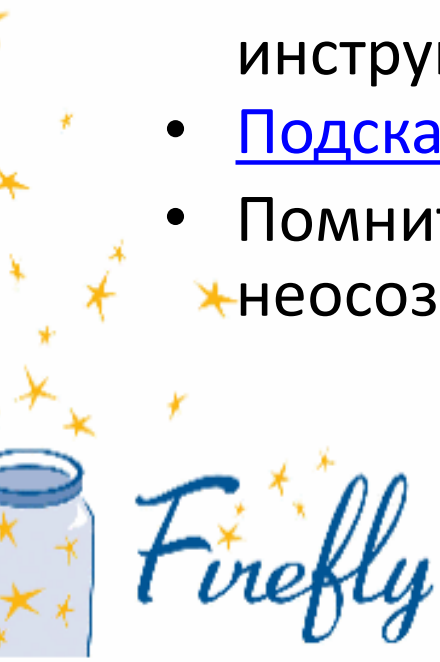
Подсказки

- Иногда, когда ребенок осваивает новый навык, необходимо дать ему дополнительную поддержку, чтобы он мог успешно выполнить предлагаемое задание
- Эта дополнительная поддержка дается в форме подсказки.
- Подсказка дается до того, как ребенок начал отвечать .
- Подсказки могут быть разными:
 - Вербальная (произнести правильный ответ, чтобы ребенок мог его повторить)
 - Физическая (направить руку ребенка с соответствующему объекту)
 - Жестовая (указать на правильный объект)
 - Позиционирование
 - Отсрочка по времени



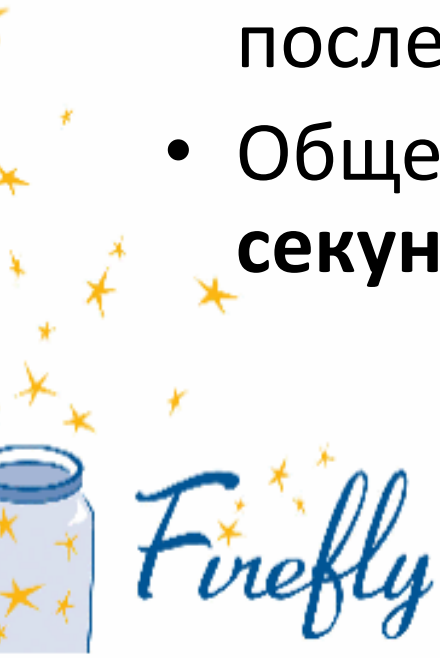
Подсказки

- Общее правило – давать минимальное количество поддержки, которое позволит ребенку дать правильный ответ.
- Когда ребенок обучается правильному ответу, поддержка должна снижаться, чтобы ребенок отвечал самостоятельно, а не надеялся на помощь инструктора
- [Подсказки – пример на видео](#)
- Помните – подсказки могут быть
★ неосознанными!!!



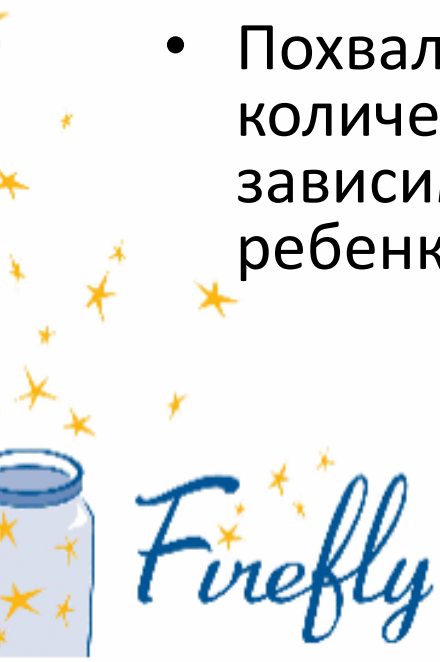
Ответ ребенка

- После инструкции (с подсказкой, если это необходимо) ответа ребенок отвечает – 3 типа ответа - правильно, неправильно, нет ответа.
- Тип ответа ребенка определяет те последствия, которые дает инструктор.
- Общее правило – ребенку дается **5 секунд**, чтобы начать отвечать



Обеспечиваем адекватные последствия – правильный ответ

- В зависимости от ответа ребенка (отсутствия ответа) инструктор обеспечивает последствия
- Если ответ правильный – инструктор немедленно (в течение 2 секунд) дает вербальную похвалу вместе с другим заранее определенным видом подкрепления (обнимает, щекочет, дает конфету, дает любимую игрушку и т.д.)
- Похвала всегда сопровождает правильный ответ, количество другого подкрепления меняется в зависимости от индивидуальных потребностей ребенка



Как эффективно использовать положительное подкрепление

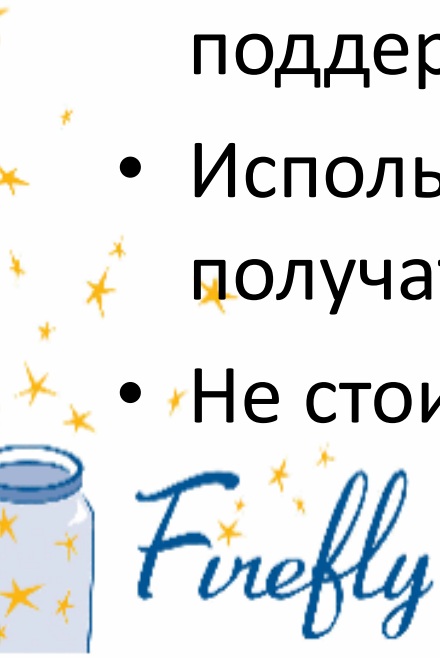
- Позитивное подкрепление является наиболее эффективным, если незамедлительно следует за поведением, которое мы хотим увеличить
- Используем наиболее сильное подкрепление за самое важное или сложное поведение
- Похвала является позитивным подкреплением только если приводит к увеличению поведения
- Подкрепление также эффективно, если оно меняется – не следует давать одно и то же подкрепление (включая похвалу) снова и снова – меняйте это



Freely

Пользуемся преимуществами мотивации

- Ограничиваем доступ к предметам или активностям, которые собираемся использовать в качестве подкрепления
- Ротация подкреплений позволяет поддерживать высокую мотивацию
- Используем жетоны, позволяющие ребенку получать разные подкрепления
- Не стоит давать слишком много



Вырабатываем правильный ответ

- Иногда, когда ответ является особенно сложным, ребенок изначально может быть не способен к полному правильному ответу
- Техника, которая используется в данном случае, называется выработка (формирование, вылепливание, *shaping*) и используется с серьезной поддержкой.
- В данной технологии используется приближенный к правильному ответ и его подкрепление. Постепенно ребенка поощряют к тому, чтобы ответ был все ближе и ближе к полному.
- Например, предположим, что мы учим ребенка говорить слово «кот». Используя формирование – вначале поощряем ребенка произнести только первый звук «к». Затем, когда ребенок уверенно произносит первый звук – подкрепляем, когда ребенок произносит «ко». И, наконец, подкрепляем произнесение всего слова – «кот». Каждый раз требования к ответу возрастают (движемся от «к» к «ко»), мы также можем использовать подсказки, помогая ребенку дать правильный ответ



Firefly

Ответ на ошибки

- Если ребенок дает неправильный ответ, инструктор дает обратную связь, которая показывает, что ответ был неправильным
- Инструктор может показать это, сказав, например, что-то вроде «давай еще», либо игнорировать неправильный ответ, сделать паузу на 1-2 секунды. Не глядя на ребенка, либо просто перейти к следующей попытке
- Общее правило - стоит стараться избегать слова «нет», потому что обычно оно имеет негативные ассоциации в опыте ребенка и может вызвать эмоциональные реакции – плач или истерику.



Обучение методом дискретных проб.

Обобщение

- Представленная техника Обучение методом дискретных проб (попыток) доказала свою эффективность для обучения детей с нарушениями развития
- Ключевой особенностью этого метода являются многочисленные повторения задач (проб, попыток)
- Это дает ребенку многочисленные возможности для обучения.
- По мере того, как дети осваивают навыки, которые дают им возможности эффективно взаимодействовать со своим окружением, они могут находить естественные подкрепления, которые поддерживают поведение их обычно развивающихся сверстников



Firefly

Вы можете найти этот и
многие другие полезные
материалы на сайте Firefly
Inc.

www.fireflykids.org

