

Использование зарубежных программ в коррекции безречевых детей с аутизмом*

СКРОБКИНА (КУРМАНОВА) О.В.

После того как ребенок научился идентифицировать и называть объекты, И.Ловаас в своей книге «Обучение детей с нарушениями развития» («Teaching developmentally disabled children») предлагает начать обучение пониманию и называнию действий, сопровождающих наше поведение.

Обучение начинается с выработки у ребенка понимания обращения-действия, а также адекватной поведенческой реакции на предложенную команду.

«Иди к человеку/объекту»

Это задание учит ребенка подходить к другому человеку в комнате в том случае, если человек там находится, или к объекту (предмету) в комнате. Например, подойти к столу.

Этап 1: Вы и ребенок садитесь приблизительно на расстоянии 5 шагов от человека или объекта, к которому надо будет подойти в ходе задания (например, подойти к отцу ребенка). Попросите ребенка «Иди к папе» и кивком головы укажите, в какую сторону надо идти. Если ребенок выполняет просьбу, то можно переходить ко второму заданию. Если же ребенок 5 раз подряд неправильно выполняет задание, то переходите к этапу 2 - подсказке.

Этап 2: Подсказка. Как отмечает автор метода, ребенка легче учить этой и другим аналогичным поведенческим реакциям на требование на основе имитации, подражания. Таким образом, после того как вы попросите ребенка «Подойди к папе», вы должны сказать «Сделай это», затем встать, повернуться в направлении человека, к которому надо подойти, и приблизиться к нему.

Автор рассматривает также ситуацию отказа, невыполнения ребенком задания даже на таком простом уровне и предлагает вариант помощи ребенку. Надо встать, положив ваши руки ему на предплечья, и приподнять ребенка. Затем, держа его за предплечья, вы поворачиваете ребенка в нужном направлении и помогаете выполнить задание «подойти к человеку», взяв его за руку и при необходимости подталкивая его со спины. Когда ребенок подошел к человеку или объекту, то его следует поощрить лакомством и похвалой.

Этап 3: Удаление подсказки. В дальнейшей работе рекомендуется постепенно убирать и сокращать любые физические подсказки, кото-



* Окончание. Начало см. в № 3, 2006 г.

рые вы возможно используете. Начинайте с того, что подталкивайте ребенка все более незаметно и на меньшее расстояние. Затем, более легкими движениями дотрагивайтесь до предплечий ребенка, помогая встать и повернуться в нужном направлении. Как замечает И.Ловаас, эти руководства нужно соблюдать до тех пор, пока не будете обходиться без какой-либо физической подсказки. При этом, ослабляя физическую подсказку, сами продолжайте выполнять действие наглядно. Таким образом, к тому моменту как физические подсказки полностью исчезнут, ребенок должен научиться имитировать ваши действия.

Теперь возникает необходимость уйти от демонстрации ребенку требуемых действий таким образом, чтобы он мог выполнять действие самостоятельно, реагируя только на ваше распоряжение. Убирать подсказку надо, начиная с последнего шага подсказки. В данном случае подобным шагом будет являться подведение ребенка к заданному человеку или объекту. Таким образом, вы постепенно проходите с ребенком все меньшее расстояние до человека или объекта, пока он не сможет пройти самостоятельно. Возможно, потребуются ввести, а затем убрать подталкивания со спины идущего ребенка, когда вы уже не будете идти вместе с ним. Затем вы убираете подсказку, необходимую для поворота ребенка в нужном направлении, поворачивая его все меньше и меньше, не поворачиваясь вместе с ним. Наконец, вы должны отказаться от подсказки, состоящей в том, что вы встаете вместе с ребенком, т.е. вы будете вставать все меньше и меньше – не в полный рост – снова садиться, когда ребенок уже стоит. Автор советует использовать незначительную физическую подсказку – если это необходимо – для того, чтобы ребенок встал, когда вы уже не встаете вместе с ним, и продолжал стоять, когда вы сами садитесь обратно.

Возможен вариант, когда вы придете к тому, что подсказка сократится до столь незначительной, что вам достаточно будет лишь кивнуть головой в нужном направлении.

Когда ребенок научится вставать, поворачиваться и идти в направлении, где находится человек или предмет, без вашей помощи и подсказок, переходите к обучению рецептивному обозначению следующего глагола.

«Допрыгни до человека/объекта»

Второе рецептивное глагольное обозначение изучается таким же образом, что и первое. Если вы при обучении используете предмет, то убедитесь,

что это тот же самый предмет для обучения обеим поведенческим реакциям. То же правило относится и к человеку, участвующему в обучении. Когда ребенок научился второму рецептивному обозначению (например, допрыгнуть до объекта или предмета), переходите к методу случайного чередования.

«Случайное чередование»

Этап 1: Дайте ребенку первую команду («Иди к человеку/объекту»). Если ребенок неправильно выполняет требование пять раз подряд, то подскажите ответ. Начните с использования незначительной подсказки, например, пройдите один или два шага в сторону указанного человека. Если этой подсказки недостаточно, для того чтобы ребенок среагировал на команду правильно, используйте более полную подсказку при следующей попытке. Продолжайте увеличивать интенсивность подсказки при последующих попытках до тех пор, пока ребенок не сможет выполнить команду правильно. После того как ребенок продемонстрировал правильную реакцию, уберите подсказку так же, как и при первоначальном обучении. Продолжайте повторять попытки до тех пор, пока ребенок не будет реагировать правильно – без подсказок – в ходе пяти последовательных попыток.

Этап 2: Теперь вводится вторая команда «Допрыгни до человека/объекта». Продолжайте



те попытки (см. процедуру, описанную выше в этапе 1 (до тех пор, пока ребенок не будет реагировать правильно – без подсказок – в ходе пяти последовательных попыток. На данном этапе важным является то, что вы выделяете голосом глагол «иди» или «допрыгни». Это необходимо для того, чтобы ребенку было легче различать команды.

Этап 3: Повторяйте этапы 1 и 2 до тех пор, пока ребенок не будет выполнять ваше требование сразу. Как отмечает автор, на данной ступени обучения допустимо, чтобы ребенок ошибся не более одного раза при первом требовании выполнения команды.

Этап 4: На этом этапе эти два требования чередуются в предъявлении. Возможно, при первых попытках потребуются небольшая подсказка. (Если для правильного выполнения незначительной подсказки будет недостаточно, то целесообразно вернуться к этапам 1-3). Чередование следует продолжать до тех пор, пока ребенок не будет правильно выполнять задание.

Последующие поведенческие реакции

Дальнейшее обучение другим глагольным обозначениям, в которых ребенок выполняет какое-либо действие, проводится по представленному выше образцу с действиями «Иди» и «Допрыгни».

После того как ребенок изучит новое обозначение действия, вы должны чередовать представление нового обозначения с представлениями ранее изученных обозначений до тех пор, пока ребенок не будет реагировать на ваши требования-команды правильно. Для продолжения обучения вы можете использовать следующие обозначения:

Беги	Ешь	Бросай (мяч)
Ложись	Пей	Кати (мяч)
Ползи	Попрощайся	Пни (мяч)

Обучение обобщению

Цель занятий по данной программе на первых этапах - научить ребенка различать и использовать обозначения действий в структурированных занятиях, а далее эти умения использовать на последующих этапах обучения ребенка пониманию и действию в свободных, неструктуриро-

Аутизм: отражение в разбитом зеркале

Американские психологи пришли к выводу, что причиной аутизма является нарушение функционирования системы зеркальных нейронов головного мозга. Это ведет к отсутствию сопереживания и другим признакам этого психического заболевания.

Встретив ребенка, страдающего аутизмом, при первом взгляде вы можете ничего не заметить. Но если вы попытаетесь заговорить с ним, быстро поймете: что-то не так. Он избегает встретиться с вами глазами; игнорирует пристальный взгляд и ваше беспокойство, раскачивается вперед-назад. Даже если он испытывает страх, гнев или удовольствие, он этого не показывает, как не показывает и искреннего сопереживания другим людям, он будет рассеян, избегая проявлений сложного социального взаимодействия. Еще один важный признак аутизма – буквальное восприятие метафор. (Зрителям фильма «Человек дождя» (Rain Man), снятого в 1988 году, знакомы симптомы этого заболевания, достоверно сыгранные актером Дастином Хоффманом (Dustin Hoffman)).

В 1940-х годах два врача – американский психиатр Лео Каннер (Leo Kanner) и австрийский педиатр Ханс Аспергер (Hans Asperger) независимо открыли это нарушение развития, которое сегодня встречается у 0,5% американских детей. Поразительное совпадение: ни один из этих ученых не знал о работе другого и, тем не менее, они оба дали открытому заболеванию одинаковое название! Термин «аутизм» происходит от греческого «autos», что значит «сам». Наименование подходящее – ведь самые заметные черты нарушения проявляются в том, что больной всячески избегает социальных контактов.

Согласно современному определению, детский аутизм – это нарушение психического развития, характеризующееся особой формой контакта с окружающими, расстройствами речи и моторики, стереотипностью деятельности и поведения, приводящими к нарушениям социального взаимодействия. Он встречается у 4-5 детей из 10 тысяч, различаясь по четырем типам: это так называемые синдромы Каннера, Аспергера, Ретта и аутизм после приступа шизофрении).

Одни ученые считают аутизм наслед-

ванных ситуациях.

Не упускайте возможности давать ребенку задания, используя рецептивные глагольные обозначения из числа тех, которые он уже знает, в процессе вашего ежедневного с ним общения. Например, попросите ребенка «подойди к машине», вместо того чтобы подводить его за руку, или попросите его: «Открой дверь» и «Скажи до свидания» друзьям. Ваш ребенок сможет эффективно пользоваться изученными обозначениями только в процессе интенсивной, ежедневной практики. Предоставьте ему возможность выполнить действия, вместо того чтобы выполнять это за него!

Обучение по картинкам

Следующим шагом в развитии и обучении ребенка пониманию обращения-действия будет обучение способности идентифицировать действия и поведенческие реакции людей, изображенных на картинках. Работа с картинками оказывается полезной, когда нужно проиллюстрировать действия, которые людям сложно выполнить в ходе терапии (например, «спать» или «кататься на велосипеде»). Работа с картинками полезна для расширения словарного запаса, а также для развития слухо-зрительных связей у ребенка.

Эта работа выполняется в точности, как и предыдущие задания, по рецептивным обозначениям объектов. Однако в этом случае вместо объектов используются картинки. Вначале берутся картинки, на которых один человек выполняет одно действие, например, ест или спит. Типичные задания в этом случае будут звучать так: «дотронься до того, кто ест», или «покажи на того, кто спит». Причем сначала надо предъявлять картинки, где главным действующим лицом является взрослый человек или ребенок.

При подборе картинок для обучения обозначению или различению действий, вам необходимо выбрать изображения, четко иллюстрирующие тот вид деятельности, который ребенок должен научиться идентифицировать. Следует выбирать действия, в которых ребенок может принять участие или которые он часто может наблюдать. Таким образом, на ранних стадиях обучения, возможно, не стоит выбирать картинку, показывающую человека, который катается на лыжах или смотрит в бинокль. Изображение человека за рулем машины или ребенка, моющего руки, будет более уместным. Так же как и при выборе объекта, постарайтесь для начала выбирать обозначения действий, которые звучат

твенной патологией, вызванной генетическими мутациями, по другим данным, на возникновение аутизма может негативно влиять окружающая среда.

Что же вызывает аутизм? Авторы статьи в Scientific American Вильянура Рамачандана (Vilyanur S. Ramachandan) и Линдсэй М. Оберман (Lindsay M. Oberman) из лаборатории Калифорнийского Университета в Сан-Диего (Center for Brain and Cognition, University of California, San Diego — U.C.S.D) на протяжении нескольких последних лет изучали связь между аутизмом и вновь открытым классом клеток головного мозга — так называемыми зеркальными нейронами. Поскольку они отвечают в нашем организме за способность к сопереживанию и восприятие мотиваций другого человека, было логично предположить, что нарушение этой специфической нервной деятельности проявится в виде симптомов аутизма.

Зеркальные нейроны локализованы в разных частях человеческого мозга. Их функции сложны. Благодаря этим клеткам мы, например, может реагировать на боль другого человека или подражать кому-то. Например, если новорожденному младенцу показать язык, он, благодаря зеркальным нейронам, ответит тем же.

Впрочем, в более ранних работах некоторых анатомов (Eric Courchense из U.C.S.D) было доказано, что аутизм возникает у детей с характерными аномалиями мозжечка — структуры мозга, ответственной за сложные произвольные движения мускулатуры. Но ученые из Сан-Диего посчитали преждевременным делать вывод о том, что повреждение мозжечка — единственная причина болезни. И, по-видимому, оказались правы.

Чтобы понять, как действуют зеркальные клетки у больных аутизмом детей, на энцефалограммах определяли параметры так называемых мю-волн. Выяснилось, что когда больной ребенок выполняет простые движения, его энцефалограмма меняется так же как и у здорового ребенка. Но, когда он видит другого человека, в отличие от здорового ребенка, он никак не реагирует — характеристики мю-волн не меняются. Следовательно, моторная система больного аутизмом не нарушена, а вот система зеркальных нейронов действует неправильно.

Главный вопрос: можно ли «восстановить зеркало», заставив нейроны правильно работать? Пока перспективы излечения болез-

максимально различно, для того чтобы ребенку было легче различать команды: это пригодится при дальнейшем обучении экспрессивному обозначению. Наконец, на ранних этапах обучения постарайтесь представлять различные действия в парах так, чтобы их легко можно было различить и визуально, и на слух. Таким образом, пара «идти – бежать» будет представлять трудности для различения на ранних этапах обучения. Эта сложность объясняется смысловым и ассоциативным сходством этих слов и изображенных действий. Трудность будет представлять и пара «сидеть – есть» (поскольку возникает звуковое и ассоциативное сходство, т.к. едят, сидя).

Вы должны дождаться, когда ребенок сможет уверенно идентифицировать предложенные действия на картинках, когда они представлены отдельно, прежде чем представлять их вместе, в сочетании с другими действиями. Помните, что ваша цель – добиться того, чтобы ребенок как можно чаще отвечал правильно. Вы можете способствовать этому, давая вначале более легкие задания и увеличивая уровень сложности постепенно. Если результаты выполнения плохие, то это может означать, что вы задаете ребенку слишком быстрый темп и не соблюдаете принцип «от простого к сложному».

Приведенный ниже перечень содержит примеры действий, которые можно использовать для обучения:

Идти	Вести машину	Хмуриться
Махать рукой	Сидеть	Целовать
Прыгать	Стоять	Чистить зубы
Готовить еду	Читать	Расчесывать волосы
Есть	Писать	Качать (раскачивать)
Спать	Улыбаться	Бросать

Экспрессивное обозначение действий

Проделанная работа по формированию понимания обращенной речи позволяет перейти к следующему важнейшему этапу – экспрессив-

ни возникают в связи с ранней диагностикой аутизма. Если использовать энцефалограммы, то поведенческая терапия начнется максимально рано, а не тогда, когда симптомы отклонений в развитии станут всем очевидны (обычно это случается от двух до четырех лет). Обсуждаются и возможные медикаментозные воздействия.

Но как объяснить при помощи гипотезы зеркальных нейронов такие симптомы аутизма как «раскачивание», нежелание встречаться взглядом с другим человеком, сверхчувствительность, непереносимость некоторых звуков? Рамачандан и его коллеги предлагают еще одну теорию, названную теорией «особенностей ландшафта» (*salience landscape theory*).

Когда человек смотрит вокруг, он погружается в мир сенсорной информации – видов, звуков, запахов, тактильных ощущений. Портал для регуляции эмоций находится в лимбической системе – это так называемая амигдала, определяющая, с какой эмоцией реагировать на то или иное явление. А теперь представим: у больных аутизмом картина окружающего мира искажена из-за измененных связей между областями коры. В результате любое тривиальное событие вызывает крайне эмоциональный ответ.

Теории, объясняющие развитие аутизма, не обязательно противоречат друг другу: разрушенные лимбические связи, не давая мозгу отдохнуть, могут повреждать зеркальные нейроны.

Публикация в издании *Scientific American* подробно освещает последние работы исследователей, предложивших новую интерпретацию тяжелого и, к сожалению, все более распространенного психического нарушения.

Источник: www.sciencenews.ru

ному обозначению действий, способствующему развитию номинативной (т.е. называющей) функции речи, а также развитию коммуникативной и когнитивной сторон речевого развития.

Вы можете начать выполнять эту работу после того, как ваш ребенок научился идентифицировать от 8 до 10 поведенческих реакций по требованию. Ваш ребенок теперь будет учиться произносить название действия, которое он только что выполнил или видел в вашем исполнении. Он также научится называть действия, изображенные на картинке. В первую очередь для обучения следует выбирать те действия,



обозначения которых ребенок уже знает. В ходе изучения этой программы продолжайте работать и над предыдущими.

Главным образом вы будете обучать ребенка называть выполняемые им или вами действия. Процедура для обучения экспрессивному обозначению действия в достаточной степени сходна обучению экспрессивному обозначению предмета или объекта. Но между ними имеются два основных различия: 1) вы показываете ребенку не объект, а действие (которые вы или он выполняет); 2) вы спрашиваете его «Что я делаю?», а не «Что это?».

Первое обозначение

Этап 1: Вы и ваш ребенок сидите друг напротив друга. Вы встаете и спрашиваете: «Что я делаю?». Если ребенок отвечает правильно: «Стоишь», то переходите ко второму обозначению. Если он отвечает неправильно и пять раз подряд ошибается, то переходите к этапу 2.

Этап 2: Подсказка. Для того чтобы подсказать правильный ответ, встаньте и произнесите «Стою». Не говорите «Что я делаю?». Если ребенок правильно имитирует ваш ответ, обязательно поощрите его. Сядьте и встаньте снова, опираясь на зрительное восприятие ребенком вашего движения. Если ребенок не может ответить правильно пять раз подряд, когда вы используете для подсказки целое слово, вы можете: 1) научить ребенка имитации названия действия «стоять» или 2) приостановить работу с этим действием и начать обучение с названия того действия, которое ребенок может понимать и имитировать.

Этап 3: Постепенное удаление подсказки. Подсказка (название вами правильного ответа «Стою») должна постепенно убираться способами, описанными ранее. Когда подсказка полностью исчезнет, вашему ребенку стимулом для ответа будет выполнение вами действия «стоять».

Второе обозначение

Обучение второму обозначению действия осуществляется аналогично первому. Здесь важным моментом является выбор действия, уже отработанного ранее как рецептивное обозначение. Например, «помахать рукой».

Случайное чередование

Представьте ребенку первое действие, выполнив движение. Если он называет его правильно, представьте второе действие. Если ребенок не сможет правильно назвать его за пять попыток, то вернитесь к началу и повторите изучение этого обозначения перед тем, как представлять другое действие. Чередуйте представление двух действий до тех пор, пока ребенок не будет допускать не более одной ошибки при первом выполнении действия. К этому моменту вы должны перейти к случайному чередованию двух действий.

Обозначение других действий

Процедура обучения другим экспрессивным глагольным обозначениям и их различению сходна с приведенной работой выше.

Обучение вопросу «Что я делаю?»

После того как ребенок освоил обозначение





трех или четырех действий, начните задавать вопрос «Что я делаю?» при выполнении обозначаемого действия.

Обучение при помощи картинок

Некоторые действия, такие как «лазать» или «кататься на велосипеде» в ходе обучения трудно продемонстрировать. Для изучения этих действий используйте картинки. Во всех других отношениях обучение то же, что описано выше. Помните, что надо выбирать те действия, которые были отработаны в ходе обучения рецептивным глагольным обозначениям.

Обучение обобщению

И.Ловаас предлагает различные способы обобщения умений экспрессивного глагольного обозначения.

Наиболее легкий для ребенка состоит в том, что третье лицо (не специалист, работающий с ребенком) выполняет действие, которое ребенок может назвать, и спрашивает ребенка «Что я делаю?».

Потом специалист спрашивает «Что он\она делает?», указывая при этом на второе лицо, выполняющее действие, которое ребенок может назвать. При этом действие выполняется человеком непосредственно перед ребенком или ему предлагается картинка с человеком, выполняющим какое-либо действие.

В дополнение вы должны попросить ребенка выполнить те действия, которые он может назвать, и затем спросить «Что ты делаешь?».

После того как ребенок освоил эти варианты основного задания, вы должны попросить его обозначать те действия, которые он может

назвать, по мере того как они будут встречаться с повседневной жизни или на картинках. На ранних стадиях обучения каждому варианту обобщения может потребоваться подсказка.

Итак, на протяжении трех публикаций мы рассмотрели ряд процедур, разработанных для обучения безречевых детей навыкам понимания и простейшего использования речи, необходимым для адекватной ориентировки в быту. И на основе этих сформировавшихся умений можно овладевать более сложными речевыми навыками.

Представленный практический материал может быть использован специалистами для работы с безречевыми детьми на структурированных занятиях. Родители также должны принимать активное участие в развитии речи ребенка и закреплять полученные результаты в повседневной жизни.

Предложенные приемы способствуют повышению уровня речевого развития детей, формированию умений вербализации производимых действий и отдельных видов деятельности в форме называния отдельных предметов и действий. В результате использования данных программ деятельность детей начинает характеризоваться осознанностью, мотивированностью и произвольностью поведения и психических процессов. Дети учатся в определенной мере контролировать процесс собственной деятельности, руководствуясь требованиями выполнения указания и инструкции. Это формирует готовность к социальному взаимодействию.

