

Марлен Коэн, Питер Герхардт

ВИЗУАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА

Система действенных методов
для развития навыков самостоятельности
у детей с аутизмом



Руководство для родителей и профессионалов

рама
РАСБЛИШКИ

Моим родителям, Роберту и Джейн Майл, которых больше нет с нами.

Их сила и упорство оказали огромное влияние на мою жизнь.

Я также хочу поблагодарить всех детей и взрослых с аутизмом,
с которыми мне выпала честь работать.

Вы все очень много значите для меня.

М. К.

Marlene J. Cohen, Ed.D., BCBA
Peter F. Gerhardt, Ed.D.

VISUAL SUPPORTS FOR PEOPLE WITH AUTISM

A guide for parents and professionals

Second Edition

Sandra L. Harris, Ph.D., series editor

Woodbine House

Марлен Дж. Коэн, Питер Ф. Герхардт

ВИЗУАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА

Система действенных методов
для развития навыков самостоятельности
у детей с аутизмом

Екатеринбург
Рама Паблшинг
2018

УДК 159.9
ББК 74.3
К55

Информационный партнер проекта —
Фонд содействия решению проблем аутизма в России «Выход»

Перевод с английского *Ульяны Жарниковой*
Научный редактор *Светлана Анисимова*
Научный консультант *Мария Смолина* (глава 3)

Visual Supports for People with Autism:
A Guide for Parents and Professionals

Marlene J. Cohen, Ed. d., BCBA, Peter F. Gerhardt, Ed. d.

Коэн, М., Герхардт, П.

К55 Визуальная поддержка. Система действенных методов для развития навыков самостоятельности у детей с аутизмом / Марлен Дж. Коэн, Питер Ф. Герхардт ; пер. с англ. У. Жарниковой; науч. ред. С. Анисимова. — Екатеринбург : Рама Паблишинг, 2018. — 264 с.; цв. ил. 16 с.

ISBN 978-5-91743-079-9

Методы визуальной поддержки являются эффективными инструментами для обучения детей и подростков с аутизмом академическим и повседневным навыкам, а также для развития их персональных возможностей и самосовершенствования. Руководство сертифицированного специалиста по прикладному анализу поведения Марлен Коэн и ее коллеги Питера Герхардта содержит подробное описание наиболее действенных видов визуальной поддержки и стратегий их использования для развития языковых и социальных навыков, улучшения памяти, внимания и повышения мотивации. Читатели смогут использовать методы визуальной поддержки для обучения и развития говорящих и невербальных детей начиная с дошкольного возраста, а также узнают, как правильно уменьшать применение средств визуальной поддержки, чтобы помочь ребенку стать более самостоятельным.

Издание адресовано родителям, психологам, педагогам, тьюторам — всем, кто заинтересован в помощи детям с аутизмом.

УДК 159.9
ББК 74.3

Для читателей старше 16 лет.

Издание публикуется с разрешения Writers House LLC и Литературного агентства «Синописис».
Все права защищены. / This edition published by arrangement with Writers House LLC
and Synopsis Literary Agency.

ISBN 978-5-91743-079-9

© Marlene J. Cohen, «Visual Supports for People with Autism»
© Sergey Novikov / shutterstock.com,
фото на обложке
© Рама Паблишинг, 2018

Оглавление

<i>Предисловие к русскому изданию</i>	7
<i>От авторов</i>	9
<i>Введение</i>	12
Как могут помочь методы визуальной поддержки	
Глава 1	20
Основные принципы разработки визуальной поддержки	
Глава 2	32
Некоторые широко используемые виды визуальной поддержки	
Глава 3	54
Визуальная поддержка как средство развития языковых навыков	
Глава 4	80
Применение методов визуальной поддержки для улучшения памяти	
Глава 5	114
Навыки определения последовательности событий во времени	

Глава 6	150
Применение методов визуальной поддержки для улучшения внимания	
Глава 7	170
Применение методов визуальной поддержки для повышения мотивации	
Глава 8	190
Применение визуальных стратегий для развития социальных навыков	
Глава 9	216
Высокие технологии и визуальная поддержка для подростков и взрослых с аутизмом	
Глава 10	233
Стратегии уменьшения визуальной поддержки	
Глава 11	249
Пример использования визуальной поддержки для увеличения возможностей обучения	
<i>Предметный указатель</i>	254
<i>Указатель методов визуальной поддержки</i>	257
<i>Список литературы</i>	258
<i>Об авторах</i>	263

Предисловие к русскому изданию

Дорогие читатели! В течение последних лет на русском языке вышло несколько книг, которые знакомят с эффективными методиками помощи детям с расстройствами аутистического спектра. Эти книги написаны профессионалами, которые много лет посвятили изучению конкретных вопросов, связанных с изменением жизни людей с аутизмом в лучшую сторону.

«Визуальная поддержка», созданная Марлен Коэн и Питером Герхардтом, зарубежными специалистами в области прикладного анализа поведения, является еще одним достойным трудом. Подход авторов вобрал в себя положительный опыт их глубокой исследовательской и практической деятельности, длившейся несколько десятилетий. Привлекательность этого подхода для родителей и специалистов заключается, на наш взгляд, в выделении таких областей жизни людей с аутизмом, в которых использование визуальной поддержки может оказаться полезнее всего.

В этой книге авторы знакомят читателей с наиболее распространенными мировыми практиками, в которых серьезную роль играет именно визуальная составляющая. Некоторые методы визуальной поддержки, упомянутые в этом издании, уже известны российским читателям, в том числе благодаря переводам книг о системе альтернативной коммуникации PECS и использовании визуальных расписаний. Наше издание представляет другие способы оказания визуальной поддержки, включающие техники, которые мало известны нашему читателю.

Введение и первые две главы книги знакомят с основными видами визуальной поддержки и принципами их разработки, а также рассказывают о том, в каких случаях они могут помочь. Поскольку конечная цель ваших действий — помочь ребенку с аутизмом стать более самостоятельным, вам необходимо узнать, как постепенно уменьшать, а затем и прекращать использование визуальной поддержки — эта тема раскрывается в главе 10. Чтобы ваша работа с методами визуальной поддержки была более эффективной, рекомендуем главы 1, 2 и 10 прочитать в первую очередь, и лишь затем приступать к выборочному прочтению тех глав книги, которые для вас актуальны в данный момент.

В главах 3–9 подробно рассматривается, как применять методы визуальной поддержки для развития речевых навыков (восприятие речи, использование речи для общения с другими людьми, умение рассказывать и др.), а также для того, чтобы помочь ребенку лучше запоминать и быть более внимательным, успешнее ориентироваться в повседневной жизни и осваивать академические навыки; вы узнаете, как средствами визуальной поддержки повысить мотивацию ребенка и развить у него социальные навыки, в том числе умение начинать и поддерживать беседу, дружить, уверенно общаться с окружающими и др.

Авторский подход не ограничивается традиционными способами поддержки с помощью осязаемых визуальных стимулов — читатели узнают и о том, как можно помогать детям и взрослым с РАС, используя современные высокие технологии. Этому посвящена глава 11.

Среди видов визуальной поддержки, упомянутых в книге, вы найдете карточки с героями, социальные истории, видеомоделинг, опорные схемы, комиксы про общение и многие другие. И содержание книги, и иллюстрации показывают, что вы сможете самостоятельно изготовить эффективные и функциональные средства поддержки с помощью самых простых подручных материалов, таких как карандаши и фломастеры, бумага, ножницы, клей, ватман, степлер, скотч и т. д.; вы также сможете использовать цифровую камеру или мобильный телефон и самые распространенные компьютерные программы. И каждый раз это будет такая визуальная поддержка, которая нужна вашему ученику именно сейчас. Кроме того, вы можете применять визуальную поддержку сразу, как только разберетесь с базовыми принципами работы.

Мы надеемся, что в этой книге вы найдете множество интересных идей и, используя их, научитесь создавать свои собственные эффективные средства визуальной поддержки, которые помогут вашему ребенку или подростку стать более самостоятельным и успешным в школе и в повседневной жизни.

Светлана Анисимова, ВСВА,
член Ассоциации специалистов прикладного анализа поведения

От авторов

Со времени первой публикации этой книги в 2007 году произошло много положительных изменений, касающихся использования визуальной поддержки для помощи людям с расстройствами аутистического спектра. Поскольку использование современных технологий дает множество преимуществ, переработанное издание книги включает в себя новую главу, посвященную использованию высокотехнологичных устройств в качестве средств визуальной поддержки. Доступность новых технологий не только создает большие возможности для людей с аутизмом, но и позволяет использовать визуальную поддержку в такой форме, которая не привлекает к людям с РАС негативное внимание, поскольку на сегодняшний день люди любого возраста повсеместно используют различные электронные устройства.

Кроме существенного прогресса в сфере высоких технологий, значительные изменения произошли и в сфере использования тех видов визуальной поддержки, которые не требуют сложного технического оборудования. Это обусловлено, главным образом, появлением большого количества научных исследований, доказывающих эффективность таких видов поддержки. В частности, одно из широкомасштабных исследований в этой области показало, что использование визуальной поддержки позволяет сделать обучение более организованным и структурированным, а также способствует лучшему освоению академических дисциплин и увеличивает время, в течение которого человек

сосредоточен на задании (Myles et al., 2007). Согласно другому исследованию, использование визуальной поддержки помогает людям с аутизмом самостоятельно работать после окончания учебы в образовательном учреждении (Hume & Odom, 2007). Обобщенные результаты этих и других недавних исследований изложены в статье Франа Хоффмана (Hoffman, 2013), посвященной многочисленным современным стратегиям визуальной поддержки.

В последние годы начаты исследования такой стратегии поддержки, как Комиксы про общение (Comic Strip Conversations). Результаты одного из исследований (Wellman et al., 2002) показали, что с помощью Комиксов про общение люди с аутизмом способны научиться воспринимать как свои собственные переживания (убеждение, намерение, знание и пр.), так и переживания других людей (сформировать т. н. «модель психического» (theory of mind)). После обучения с помощью Комиксов про общение люди с аутизмом в состоянии решить задачу на понимание ложных убеждений и пройти другие тесты для изучения модели психического¹. Полученные данные подтверждают результаты более ранних исследований: если ребенок с аутизмом может мысленно представить какую-либо ситуацию, изображенную на картинке, это помогает ему понять образ мыслей другого человека.

Эффективность использования видеомоделинга также была подтверждена в ходе недавних научных исследований (Bellini & Akullian, 2007): после того как участникам была представлена модель правильного поведения в формате видеоролика, они могли самостоятельно освоить выполнение показанных в ролике действий. Это исследование представляет собой метаанализ результатов двадцати трех независимых однообъектных экспериментов. Результаты исследования показывают, что видеомоделинг является эффективной стратегией для развития навыков социального общения, функциональных навыков и уместного поведения у людей с аутизмом. При этом достигнутые улучшения сохраняются на протяжении длительного времени.

Визуальное расписание является еще одним средством визуальной поддержки — эффективность его использования находит все больше

¹ Задача на понимание ложных убеждений (false belief task) — один из тестов для изучения модели психического (theory of mind) — это способность осознанно и неосознанно понимать собственные психические состояния (мысли, чувства, убеждения, намерения, желания, эмоции) и психические состояния другого человека, чтобы объяснить или предсказать поведение и построить эффективную коммуникацию. — Примеч. изд., здесь и далее.

подтверждений со стороны научных исследований. Умение следовать расписанию является важным жизненным навыком, причем не только в таких сферах, как обучение и подкрепление отдельных элементов академических и бытовых навыков, но и в общем развитии навыков самостоятельности у людей с аутизмом. Линн МакКланнахан и Патрисия Крантц (Lynn McClannahan, Patricia Krantz) на протяжении двадцати трех лет изучали эффективность применения визуальных расписаний; свой опыт они описали в книге «Расписания для детей с аутизмом. Обучение самостоятельному поведению» (Activity Schedules for Children with Autism, 2010). Другие ученые (Waters, Lerman, & Hovanitz, 2009) пришли к выводу, что использование визуальных расписаний в сочетании с режимом дифференцированного подкрепления отсутствия реакций (Differential Reinforcement of Other Behaviors, DRO) помогает уменьшить проблемное поведение, связанное с переходом от одного вида деятельности к другому. Подкрепление желаемого поведения является важной частью любой программы, направленной на уменьшение нежелательного поведения. Постоянное подкрепление, необходимое для формирования нового поведения, необходимо также при введении того или иного вида визуальной поддержки.

Кроме того, мы постарались учесть отзывы читателей и включили во второе издание больше примеров использования визуальной поддержки для маленьких детей с аутизмом. Такие примеры читатели найдут в каждой главе.

С каждым годом количество видов поддержки для людей с аутизмом увеличивается. Что еще более важно, растет количество исследований, подтверждающих действенность различных видов вмешательства. Хочется верить, что в ближайшее десятилетие мы с вами увидим появление новых стратегий и способов поддержки для людей с расстройствами аутистического спектра.

Введение

Как могут помочь методы визуальной поддержки

У людей с расстройствами аутистического спектра во время обучения можно отметить как сильные, так и слабые стороны. Многим из них трудно воспринимать новые знания на слух, тогда как восприятие визуальной информации дается намного легче. Цель этой книги заключается в том, чтобы помочь вам развить сильные стороны вашего ребенка или ученика¹, тем самым уменьшив трудности в тех сферах, где учеба дается ему нелегко. Конечно, нельзя утверждать, что все дети с аутизмом воспринимают визуальную информацию лучше, чем аудиальную, однако для многих из них дело обстоит именно так. Эта книга будет полезна для обучения тех детей, которые воспринимают зрительную информацию быстрее и эффективнее, чем аудиальную.

Если вы не до конца уверены, что у вашего ребенка преобладает визуальное восприятие, попробуйте сделать следующее:

- Понаблюдайте, как ваш ребенок или ученик реагирует на информацию, представленную различным образом. Если он воспринимает учебную информацию в наглядной форме (картинки, фотографии

¹ Автор книги обращается как к родителям, так и к специалистам, которые обучают ребенка (или помогают в обучении), а также к другим взрослым в окружении ребенка; по отношению ко всем людям, взаимодействующим с ребенком (кроме родителей), автор использует выражение «ваш ученик».

и объекты) лучше, чем информацию, которая воспринимается исключительно с помощью слухового анализатора, скорее всего, у ребенка преобладает визуальное восприятие.

- Расспросите других людей, работающих с ребенком, о его преимущественном способе восприятия учебной информации. К примеру, можно уточнить: «В каких случаях мой ребенок работает лучше: когда информация представлена в виде картинок или когда он выполняет простые устные инструкции?»
- Сравните, как ребенок реагирует на информацию, которую он получает исключительно в виде слов, с его реакцией на сочетание звуков и визуальных сигналов. К примеру, если вы говорите «Надень пальто!», в каком случае он выполняет вашу просьбу чаще: если вы дополнительно используете визуальную подсказку (показываете на висящее пальто) или же в ситуации, когда вы даете только вербальную (словесную) инструкцию?

По словам Тэмпл Грандин¹, для понимания сути разговора ей всегда приходится мысленно преобразовывать вербальную информацию в картинки. Вы можете облегчить этот процесс для вашего ребенка, если сразу же будете дополнять аудиальную информацию визуальными подсказками.

Иногда создается впечатление, что ребенок воспринимает словесные инструкции в полном объеме и реагирует на них соответствующим образом. Ученики с синдромом Аспергера во многих случаях обладают хорошо сформированными речевыми навыками и не нуждаются в интенсивной визуальной поддержке. Тем не менее доказано, что информация, которая одновременно воспринимается с помощью как зрительного, так и слухового анализатора, запоминается гораздо лучше (Sousa, 2006). Если мы добавим в обучающий процесс активное участие самого ребенка или кинестетический компонент, это будет способствовать еще более эффективному запоминанию учебной информации. Таким образом, даже если визуальное восприятие не является преобладающей модальностью у вашего ребенка или ученика, ему все же будут полезны многие стратегии, описанные в данной книге.

¹ Тэмпл Грандин (Temple Grandin, р. 1947) — всемирно известный представитель аутизма, которая одной из первых поделилась своим личным опытом аутизма. Темпл Грандин написала несколько книг; свою профессиональную жизнь она посвятила изучению поведения животных и в настоящий момент является профессором животноводства в Университете штата Колорадо, США.

Должны ли вы изготавливать наглядные средства для визуальной поддержки *всей* учебной информации? Конечно же нет! Вам нужно выбирать средства визуальной поддержки для тех областей, которые даются вашему ребенку с трудом. Попробуйте использовать тот или иной способ поддержки, который, как вам кажется, будет полезен, а затем оцените, действительно ли он помог ребенку освоить учебную информацию. Когда вы разработаете средства визуальной поддержки для тренировки различных навыков, увеличивающих успешность вашего ребенка, вы станете лучше понимать, какие именно стратегии поддержки в вашем случае подходят наилучшим образом.

Мы рекомендуем использовать данную книгу в качестве справочного пособия. Вам необязательно читать все главы от первой до последней. Вместо этого выбирайте те главы, которые помогут вашему ребенку справиться с трудностями в данный момент.

Главы 3–8 посвящены тем сферам развития, в которых дети с РАС зачастую испытывают следующие трудности.

1. Языковые трудности, в том числе:

- нарушение способности наименовать объекты и различать их по названию;
- нарушения звукопроизношения и аграмматизмы;
- нестабильная реакция на вербальные инструкции;
- общее недоразвитие речи.

Если ваш ребенок или ученик испытывает сложности в любой из этих областей, вы сможете найти полезную информацию в главе 3.

2. Сложности с удержанием информации в памяти, в том числе:

- ситуации, когда ребенок в некоторые дни выполняет задания верно, а в другие дни может и не выполнить;
- не способен запомнить местоположение предметов, даже после многократных попыток обучения;
- с трудом запоминает инструкции;
- имеет специфические трудности в тех случаях, когда ему нужно применить освоенный навык в новой обстановке.

Глава 4 содержит подробную информацию о трудностях в данной сфере обучения, а также возможные стратегии для решения проблем.

3. Недостаточно сформированные навыки выполнения последовательности действий или расположения событий во времени, что может проявляться в следующих формах:

- сложности при выполнении многокомпонентных заданий, даже если ученик успешно выполняет простые, однокомпонентные инструкции;

- проблемы в сфере последовательности действий (сначала я..., затем я... и т. д.);
- частые опоздания;
- трудности в планировании времени для выполнения того или иного задания;
- неспособность последовательно располагать сюжетные картинки.

Глава 5 посвящена решению проблем в этой сфере.

4. Трудности с удержанием внимания, которые могут проявляться в непостоянном применении навыка (правильное и неправильное выполнение одного и того же задания в разные моменты времени):

- невозможность сосредоточиться на выполнении работы в течение продолжительного времени, особенно при выполнении сложной задачи (низкий уровень умственного напряжения);
- импульсивное нарушение установленных правил;
- сложности в сохранении сосредоточенности;
- нарушения кратковременной памяти (неспособность удерживать и применять только что полученную информацию), а также чрезмерное или, наоборот, недостаточное внимание к отдельным деталям.

Проблемы в сфере внимания и соответствующая визуальная поддержка рассмотрены в главе 6.

5. Недостаточная мотивация, которая может проявляться следующим образом:

- неспособность завершить задачу или выполнить уже освоенное действие, навык;
- отказ выполнять задания или домашние обязанности;
- отсутствие интереса к овладению новыми навыками (может проявиться после повторяющихся неудач в освоении академических дисциплин).

Глава 7 посвящена использованию визуальной поддержки для повышения мотивации.

6. Недостаточное развитие социальных навыков является типичной проблемой для учеников с аутизмом. Среди примеров нарушений в этой сфере можно назвать:

- неумение заводить друзей и поддерживать дружеские отношения;
- отсутствие интереса к взаимодействию со сверстниками, даже если у ребенка есть навыки общения с окружающими;

- отсутствие эмпатии, что выражается в репликах, не учитывающих чувства собеседника;
- неумение различать, какое поведение считается уместным, а какое неприемлемым в той или иной социальной ситуации;
- неспособность понять социальные правила и нормы.

В главе 8 можно найти информацию о том, как справляться с такими ситуациями.

Общие указания по выбору стратегий визуальной поддержки

- Следует иметь в виду, что область дефицита (например, дефицит внимания, речевые трудности или проблемы с запоминанием) не всегда может быть определена с первого взгляда.
- Эффективность той или иной стратегии определяется методом проб и ошибок (сравнение данных до и после применения стратегии), как описано в главе 1.
- Не стоит отказываться от применения того или иного вида визуальной поддержки только потому, что вы не уверены, что она поможет вашему ребенку. Пробное использование новой поддержки не может причинить вреда.
- Если вы не видите положительной динамики после применения определенного вида поддержки в течение двух недель, отмените ее, чтобы ребенок не учился полагаться на ненужную ему помощь.

Визуальная поддержка включает в себя разнообразные подсказки, помогающие человеку применять навыки более самостоятельно. Каждый из нас использует визуальную поддержку в тех или иных аспектах своей жизни. Ежедневник напоминает нам о запланированных встречах и помогает придерживаться делового расписания. Многие люди выделяют маркером важные фрагменты текста в учебнике, чтобы лучше запомнить материал; некоторые используют бумажные клейкие стикеры, чтобы оставлять сообщения другим людям или напоминания самим себе. Если мы покупаем вещи, требующие сборки перед использованием, то сверяемся со схемами в процессе сборки. Каждый из нас может разрабатывать индивидуальные стратегии, чтобы

компенсировать свои слабые стороны, затрудняющие процесс обучения. Тем более необходимо использовать разнообразные стратегии поддержки для людей с аутизмом, многие из которых не способны к вербальному общению и, следовательно, не могут рассказать о трудностях, которые они испытывают.

Различные виды визуальной поддержки для детей с расстройством аутистического спектра включают в себя (но не ограничиваются этим):

- картинки, фотографии и/или надписи в качестве составляющих системы коммуникации, системы для создания расписаний, а также системы подсказок при выполнении действий;
- логико-смысловые карты и опорные схемы для развития понятийного аппарата, формирования навыков общения и расширения словарного запаса, а также для запоминания информации;
- наглядные мотивационные системы для объяснения принципов отсроченного поощрения, а также как подсказки для повышения мотивации ученика;
- визуальные составляющие социальных историй и других методов подсказок при овладении социальными навыками и с целью улучшения социальной компетентности.

Для того чтобы правильно выбрать подходящий вид визуальной поддержки, необходимо иметь базовое представление о множестве компонентов, играющих важную роль в процессе обучения (например, понимание и использование речи, кратковременная и долговременная память, понимание последовательности событий, навыки удержания внимания, мотивация, социальные навыки).

При написании первого издания в качестве основы для понимания процесса обучения мы использовали информацию из книг доктора Мела Левина (Levine, M. *Educational Care*, 1994; *A Mind at a Time*, 2002; *The Myth of Laziness*, 2003¹). Доктор Левин являлся профессором педиатрии медицинского факультета Университета Северной Каролины и директором Клинического центра исследований развития и обучения Университета Северной Каролины. За его плечами — многолетний опыт работы с учащимися с различными видами нарушений, влияющих на процесс обучения. Хотя его исследования и не связаны напрямую с аутизмом, у многих людей с РАС есть дополнительные

¹ В русском переводе вторая и третья книги вышли соответственно под названиями «Нужная мысль — вовремя» и «Лень — это миф. Развейте его!» (М.: АСТ Москва, Транзиткнига, 2006).

проблемы, неспецифичные для их основного диагноза, которые могут оказывать негативное влияние на процесс обучения. Родителям и учителям будет полезно познакомиться со стандартами оценки процесса обучения, разработанными доктором Левином, при оценке трудностей обучения людей с аутизмом.

Кроме того, мы использовали результаты научного исследования, изложенного в книге Дэвида Соузы «Как мозг учится» (Sousa, D. *How the Brain Learns*, 2001, 2006), для более глубокого понимания условий оптимального и близкого к оптимальному обучения. Особое внимание мы уделили описанию принципов функционирования памяти.

В переработанное издание книги мы добавили главу 9, где изложили информацию об использовании электронных устройств (например, смартфонов и планшетных компьютеров) в качестве средств визуальной поддержки. В настоящее время интенсивно развивается сфера мобильных приложений, многие из которых могут быть полезными для обучения, однако в задачи данной книги не входила детальная оценка потенциальной эффективности тех или иных обучающих приложений для детей с расстройствами аутистического спектра. В большей степени эта глава посвящена обсуждению научных исследований в сфере использования высокотехнологичных средств визуальной поддержки; кроме того, в ней рассмотрены некоторые преимущества и недостатки, а также самые важные области применения такого вида поддержки для людей с РАС.

Важная часть искусства применения визуальной поддержки заключается в умении определить, когда нужно уменьшать ее использование. Поэтому мы решили посвятить главу 10 стратегиям уменьшения визуальной поддержки. Эти стратегии вы можете использовать также в отношении видов поддержки, разработанных вами самостоятельно на основе идей из предыдущих глав книги. Вы также научитесь учитывать индивидуальные особенности вашего ребенка или ученика при сокращении визуальной поддержки. Кроме того, из этой главы вы узнаете, нужно ли вообще уменьшать или полностью убирать тот или иной вид поддержки.

Завершающая книгу глава 11 описывает историю мальчика, развитие которого значительно превзошло изначальные ожидания благодаря применению разнообразных средств визуальной поддержки. Этот пример призван показать, что правильные стратегии поддержки позволяют людям с аутизмом преодолеть необоснованные ограничения, мешающие им в полной мере раскрыть свои способности. Если

сформулировать наш девиз относительно обучения, он будет звучать так: «Безопасность, уважение и компетентность». Ребенок должен чувствовать, что во время обучения с ним не случится ничего плохого, что учитель уважает его достоинство и верит в его успех в образовательной среде, и тогда все получится. Хотя далеко не каждый ребенок реагирует на введение визуальной поддержки столь же активно, пример этого мальчика будет полезен, когда вы будете выбирать оптимальные способы поддержки для вашего ребенка.

1

Основные принципы разработки визуальной поддержки

Потребности каждого ребенка уникальны. Всегда помните об этом, поскольку очень важно, чтобы средства визуальной поддержки были подобраны индивидуально, с учетом уровня развития навыков, возраста и интересов ребенка.

Цель этой книги заключается в том, чтобы дать общее представление об идеях, которые помогут вам создать свои собственные средства визуальной поддержки. В этой главе изложены общие принципы, которые нужно учитывать при создании средств визуальной поддержки.

■ Создание средств визуальной поддержки в соответствии с потребностями ученика

Прежде чем тратить время и усилия на создание средств визуальной поддержки для конкретного ребенка с расстройством аутистического спектра, вам нужно составить представление о том, какие именно визуальные стимулы ему подходят. Для начала не пожалейте времени, чтобы определить, как именно ребенок реагирует на различные типы иллюстраций, технические устройства, цвет, размер и другие качества вещей.

Если ваш ребенок учится пользоваться определенным видом визуальной поддержки, для начала можно использовать не более одного-двух средств поддержки одновременно¹, а затем постепенно увеличивать их количество до достижения желаемого результата. К примеру, если вы используете визуальное расписание, чтобы развить у ученика навыки самостоятельной игры, начните с одной картинки. Когда ребенок научится самостоятельно реагировать на эту картинку, добавьте еще одну и продолжайте работать с двумя картинками, пока ученик не научится самостоятельно выполнять оба вида игровых действий. Продолжайте добавлять картинки одну за другой, пока ребенок не научится выполнять все действия, которые соответствуют его возрасту. Будет хорошо, если вы сможете придать этому обучению социальную значимость — для этого важно дать ребенку возможность наблюдать за детьми его возраста.

Подбор картинок или фотографий

Необходимо обратить особое внимание на правильный подбор фотографий, карточек с картинками и рисунков. В зависимости от возраста и уровня развития когнитивных способностей ребенок может отдавать предпочтение изображениям одного из перечисленных типов:

- модели и муляжи;
- фотографии;
- реалистичные рисунки;
- схематичные рисунки (например, подобные тем, которые используются в системе альтернативной коммуникации с помощью карточек (PECS));
- анимированные изображения, которые можно получить с помощью технических устройств.

Вам нужно опробовать каждый из перечисленных типов изображений и посмотреть, на какой из них ваш ребенок отреагирует лучше всего.

¹ Разнообразные средства визуальной поддержки можно разделить на виды в соответствии с определяющими принципами их использования. Например, визуальное расписание и Социальные Истории — это виды визуальной поддержки, каждый из которых может быть представлен определенными средствами, такими как, к примеру, таблицы и постеры (визуальное расписание) или истории и статьи (Социальные Истории).

Некоторые люди с аутизмом испытывают трудности, когда от них ожидают реакции на фотографии или картинки. Картинки и фотографии — это символические изображения предметов, и ваш ребенок может быть еще не готов к работе с ними. В то же время ему могут понравиться уменьшенные копии реальных предметов; такие предметы можно найти среди аксессуаров для кукольных домиков и в магазинах товаров для творчества. Подобные предметы можно также найти в каталогах товаров, предназначенных для логопедов и дефектологов, однако они стоят существенно дороже. Поскольку предметы такого рода обычно небольшого размера, следует помнить о том, что ребенок может взять их в рот. Чтобы избежать этого, можно закрепить такие предметы на небольшой горизонтальной подложке, размер которой не позволит проглотить предмет, либо можно поместить их в контейнер.



Если ученик умеет соотносить с реальными объектами и фотографии, и картинки, используйте изображения этих двух типов отдельно друг от друга. Это даст вам возможность определить, на какой тип наглядных пособий ребенок реагирует более последовательно и точно. Если вам не удалось заметить существенной разницы, попробуйте поискать другие отличия в отношении ребенка к этим двум типам изображений. Что он дольше удерживает в руке: картинки или фотографии? При использовании какого типа изображений зрительный контакт ребенка с вами дольше?

Если ребенок — ваш ученик и вы хорошо его знаете, скорее всего, вам известно, как он реагирует на приятные и неприятные для него вещи. Если вы пока не очень хорошо знаете ребенка, попросите помощи в этом вопросе у тех, кто знает его лучше, чем вы. Вам необходимо выбрать тот вариант поддержки, который обеспечит оптимальные условия для достижения успеха.

В этой книге описаны не только картинки, фотографии и уменьшенные копии предметов, но и другие средства визуальной поддержки. Как выбрать оптимальные способы поддержки для той или иной учебной ситуации? В большинстве случаев картинки, фотографии и уменьшенные копии предметов используются для создания у ребенка представления о том или ином реальном предмете или связанной с ним деятельности. Выделение цветом помогает ребенку определить местоположение какой-либо функции предмета — например, кнопки включения на стиральной машине или кнопки воспроизведения на видеоплеере. Кроме того, можно использовать цвет, чтобы обозначать порядок (например, при изучении последовательности слов в предложении красным цветом обозначать существительное, а синим — глагол) или выделять главные идеи (например, ключевые слова в сложной инструкции, такой как кулинарный рецепт). Зеленый, желтый и красный цвета обычно используют для маркировки этапов действия: начать, остановиться, закончить. Использование технических устройств дает возможность предоставлять ученикам интересную обратную связь, а также изменять ее характеристики, индивидуализируя учебный процесс.

Очень важно проверить, нет ли у ребенка, с которым вы работаете, нарушения цветового зрения. Для идентификации таких проблем можно использовать ресурс <http://www.color-blindness.com/ishihara-38-plates-cvd-test/>. В большинстве случаев для получения достоверного результата при прохождении такого теста необходимо, чтобы у ребенка были сформированы определенные навыки распознавания (например, цифр). Если у вас возникли сомнения, не страдает ли ученик нарушением цветового зрения, вы можете начать работу, используя черно-белые изображения.

Помимо уже перечисленных типы визуальной поддержки могут включать (но не ограничиваться этим) использование чисел для обозначения порядка действий, специальных значков, привлекающих внимание ученика к конкретному объекту, и размера символов для объяснения иерархического порядка. Если вашему ребенку нравятся

технические устройства, старайтесь следить за новыми возможностями, которые предоставляют современные технологии. В этой книге мы не ставим задачу перечислить все возможности и способы визуальной поддержки, которые вы могли бы использовать в своей работе. Подходите к работе творчески и не бойтесь претворять в жизнь свои собственные идеи.

Износостойкость и прочность

Дети младшего возраста (и некоторые дети старшего возраста) не умеют бережно обращаться с учебными материалами, так что вам нужно позаботиться о прочности используемых пособий. Чтобы научиться создавать достаточно прочные наглядные пособия, вам придется действовать методом проб и ошибок. Постарайтесь использовать такие материалы, которые сохранят свои свойства, что бы ребенок ни делал с пособием: сгибал, ронял или бросал. Для создания более долговечных пособий из бумажных материалов имеет смысл приобрести устройство для ламинирования, которое поможет вам сделать картинки, карточки и другие материалы более прочными и устойчивыми к воздействию влаги. Если вы не хотите покупать устройство для ламинирования, попробуйте использовать прозрачную самоклеящуюся пленку (она продается в магазинах строительных материалов). Такая пленка неплохо защищает бумажные материалы, однако она очень липкая, так что бумага может порваться, если вы неудачно сдвинете пленку в процессе приклеивания. Поэтому при создании пособий с использованием пленки вам придется научиться работать с этим непростым материалом и, в частности, потратить больше времени на вырезание. Некоторые копировальные центры и типографии предлагают услуги ламинирования, однако стоимость таких услуг довольно высока.

Если способ применения того или иного средства наглядной поддержки не предполагает того, что ребенок будет к нему прикасаться, вы можете использовать для создания пособий ватман, пенополистирол и гофрированный картон. Такие материалы можно купить в магазинах канцелярских товаров. Чем шире будет ассортимент такого магазина, тем больше будет у вас возможностей найти различные материалы и оценить плюсы и минусы использования каждого из них в качестве основы для визуальной поддержки.

Если мы говорим о технических устройствах, нужно помнить, что большинство из них довольно хрупкие. Если вы хотите использовать их

в работе, стоит приобрести защитные приспособления (защитные стекла и пленки для экранов, прочные чехлы) или же оформить расширенную гарантию, которая покрывает все виды повреждений

Компактность

Когда вы создаете средства визуальной поддержки, определите заранее, будут ли они стационарными или переносными. В большинстве случаев для работы с детьми дошкольного возраста и детьми с недостаточно развитыми моторными навыками используют довольно крупные пособия. В некоторых случаях пособия большого размера делают с тем расчетом, что они будут использоваться только в одном месте. Средства визуальной поддержки меньшего размера нужны в тех случаях, если ребенок с РАС обучается инклюзивно вместе с типично развивающимися детьми. В этих обстоятельствах крайне важно оценить, не будут ли средства поддержки привлекать нежелательное внимание других детей к особенностям ребенка с РАС. Этот аспект необходимо принимать во внимание независимо от формы обучения, однако особую важность он приобретает в ситуациях социального взаимодействия, когда ребенок взаимодействует с обычными детьми.

Если ребенку придется носить средства визуальной поддержки с собой, необходимо учесть его физические возможности. Для маленьких детей, а также учеников, которые не любят прилагать физические усилия, нужны максимально облегченные средства поддержки. Кроме того, следует продумать, как именно ребенок будет носить с собой пособия. Лучше всего, если у средства поддержки имеется ручка и его удобно держать в руках. Если это невозможно, используемые предметы должны быть достаточно компактными, чтобы их можно было поместить в небольшую сумку, рюкзачок, маленькую коробку с ручкой или подобную емкость либо прикрепить к поясному ремню или петле ремня.

Сейчас, когда каждый человек носит с собой множество персональных устройств (мобильные телефоны, электронные книги, умные часы и тому подобное), существует немало возможностей для выбора оптимальной формы средства поддержки. Если вы планируете поместить средство поддержки в папку-портфель, сначала нужно найти такую папку и только потом изготавливать само пособие, чтобы не ошибиться с размерами. Кроме того, нужно подумать, не распадется ли данное средство поддержки на отдельные элементы, если его

хранить в такой папке, потому что ученик может растеряться или рассердиться, когда ему будет нужно воспользоваться этим пособием в следующий раз.

Понятность

Чтобы создать наглядное пособие, которое будет эффективно выполнять свои функции, вам нужно определить, насколько оно понятно ученику. Для начала сделайте тестовый образец и попробуйте использовать его в работе. Проверьте, является ли поддержка достаточно заметной и очевидной, чтобы вызвать у ученика желаемую реакцию. К примеру, если в качестве подсказки для правильного ответа вы используете цветной фон, оцените, заметит ли ученик этот фон. Вам нужно использовать необычные и яркие цвета, которые гарантированно привлекут внимание. В магазинах канцелярских принадлежностей можно найти широкое разнообразие маркеров всевозможных цветов, так что постарайтесь выбрать именно те, на которые ребенок обратит внимание.

Если вы используете в работе фотографии и картинки, убедитесь, что они достаточно четкие и понятные. При увеличении снимков и картинок изображение нередко становится более размытым и менее четким. Особого внимания требует ситуация, когда наглядное пособие показывают ученику с некоторого расстояния: чем больше расстояние между ребенком и средством поддержки, тем большего размера оно должно быть.

Если наглядное пособие предназначено для демонстрации определенного предмета или понятия, убедитесь, что на иллюстрации изображен только один объект. К примеру, если речь идет о двери, используйте фотографию, на которой изображена только дверь, а не весь дом целиком. Некоторым детям с аутизмом свойственна повышенная избирательность восприятия; они могут обращать больше внимания на другие части изображения, чем на тот объект, который вы хотели использовать для обучения. В некоторых случаях визуальную поддержку используют как подсказку для выполнения определенного действия. Оцените, достаточно ли наглядно и понятно изображено это действие. Можно ли сделать так, чтобы желаемый ответ был лучше понятен? В некоторых случаях вам придется работать с понятиями, которые невозможно представить в визуальной форме, понятной ребенку. В подобных ситуациях вам нужно сначала научить ребенка реагировать на наглядную поддержку (как на символ) и лишь затем использовать пособия в работе.

Соответствие возрасту

Чем старше ребенок, тем больше внимания нужно уделять тому, насколько форма визуальной поддержки соответствует его возрасту. Обычно эта проблема становится актуальной при работе с детьми от восьми лет и старше. Не стоит недооценивать важность этого вопроса, поскольку иначе мы рискуем создать у окружающих впечатление, что ученик с аутизмом — это, по сути, маленький ребенок в большом теле. Внешние атрибуты становятся особенно важными для обычных детей в возрасте 10–12 лет. Таким образом, ученики с РАС встречают большее понимание и принятие со стороны сверстников, если они пользуются такими же вещами, как и их типично развивающиеся одноклассники. К примеру, считается, что большая часть мультфильмов (с некоторыми исключениями) интересна только детям младшего возраста.

Итак, каким образом вы сможете определить, насколько та или иная форма визуальной поддержки соответствует возрастным требованиям? Самый эффективный способ заключается в том, чтобы выделить какое-то время и понаблюдать за обычными детьми соответствующего возраста. Можете ли вы представить, что кто-то из этих детей носит с собой и использует данное средство поддержки? Кроме того, имеет смысл поговорить с детьми того же возраста, что и ваш ученик, и составить представление, что именно они считают приемлемым для своих сверстников, а что — нет. Если у вас по соседству живут дети подходящего возраста, с которыми вы можете доверительно поговорить, это поможет вам получить нужную информацию.

Требуется ли реакция на поддержку дополнительных усилий

Как и любые ученики, некоторые дети с РАС не любят выполнять задания, которые требуют значительных затрат энергии. Поэтому имеет смысл обратить внимание на то, не является ли использование разработанного вами средства поддержки сложным для вашего ребенка. Если у ребенка плохо развиты навыки мелкой моторики, а в работе со средством поддержки требуется умение держать ручку или карандаш тремя пальцами, ребенок, скорее всего, откажется использовать это средство поддержки и предпочтет приспособление, не требующее точных и сложных движений.

Средства визуальной поддержки нужны для того, чтобы делать жизнь легче. Если для их использования ребенку приходится прилагать

значительные усилия, такая поддержка может стать причиной проблемного поведения. Чтобы избежать возникновения подобных ситуаций, вы должны хорошо представлять уровень развития моторных навыков ребенка, его терпеливость и особенности поведения еще до того, как начнете изготавливать пособия для визуальной поддержки — это поможет в дальнейшем сделать работу значительно эффективнее. К примеру, если ваш ребенок склонен бросать предметы, попробуйте прикрепить к картинкам и фотографиям ленту-липучку, чтобы уменьшить проявления нежелательного поведения. Кроме того, рекомендуется использовать ограниченное количество объектов поддержки за один раз — так вероятность того, что рабочие материалы будут сброшены со стола или окажутся за пределами рабочего пространства, будет ниже.

Типичные материалы для создания простых средств визуальной поддержки, не требующих использования технических устройств

Для изготовления большей части средств визуальной поддержки, которые подробно описаны в следующих главах, используются следующие инструменты и материалы:

- ножницы;
- цветная бумага;
- лента-липучка (лента-велкро);
- ламинатор или прозрачная самоклеющаяся пленка;
- фотокамера (предпочтительно использовать цифровую камеру);
- маркеры или фломастеры;
- трафареты;
- папка для бумаг с кольцами;
- доска для постеров;
- пенополистирол;
- плотная доска для прикрепления бумаги;
- маркерная доска и маркеры, которые можно стереть;
- небольшие карточки из плотной бумаги;
- прозрачные конверты («файлы») для бумаги;
- миниатюрные копии предметов, часто встречающихся в окружающей среде;
- клеящий карандаш или клей;
- оберточная бумага (обычная или цветная);
- наклейки-ярлыки;
- стикеры;
- книги с картинками;
- журналы;
- магниты;
- календарь;
- маркеры для выделения текста;
- фотоальбомы;
- кошелек или портмоне;
- разъемные кольца для альбомов;
- таймер;
- коробки для хранения вещей.

Цель использования визуальной поддержки заключается в том, чтобы сделать жизнь ребенка проще и понятнее. Вы быстрее достигнете этой цели, если для реакции на тот или иной способ поддержки ребенку не потребуется прилагать существенных усилий. Кроме того, рекомендуется увеличить частоту подкрепления, когда ученик использует средства визуальной поддержки. Подкреплением может служить радость от успешного выполнения задания, или же похвала учителя, или какое-либо материальное вознаграждение — то есть либо ощущение радости от выполненной задачи само по себе, либо то или иное подкрепление со стороны взрослого.

■ Оценка эффективности использования визуальной поддержки

Хотя авторы этой книги являются поведенческими аналитиками и понимают важность сбора данных, нет необходимости специально собирать дополнительные сведения, заполнять оценочные таблицы и выполнять процедуры комплексной оценки, чтобы определить степень эффективности того или иного средства визуальной поддержки.

Хорошая программа обучения всегда имеет в своем арсенале методы объективной оценки ее эффективности. Вы можете без особого труда отследить изменения прогресса в обучении, который показывает ваш ребенок, отметив дату, когда вы начали использовать визуальную поддержку, и сравнив прогресс ученика до и после введения поддержки. Вам необходимо оценить, увеличилось ли количество правильных ответов, скорость реакции или освоения определенного навыка.

К примеру, если вы оцениваете количество правильных ответов, необходимо проследить направление тренда распределения данных¹ до и после введения визуальной поддержки. Для этого нужно отследить любые изменения результатов, которые произошли в течение трех — пяти дней до начала визуальной поддержки и в течение такого же периода после ее введения. Приведенные графики демонстрируют примеры прогресса, отсутствия изменений и регресса (рис. 1.1).

¹ Тренд — общее направление кривой данных. Одной из характеристик тренда является его направленность (возрастающий, убывающий или нулевой тренд). Тренд позволяет предсказать изменения поведения при неизменности условий.

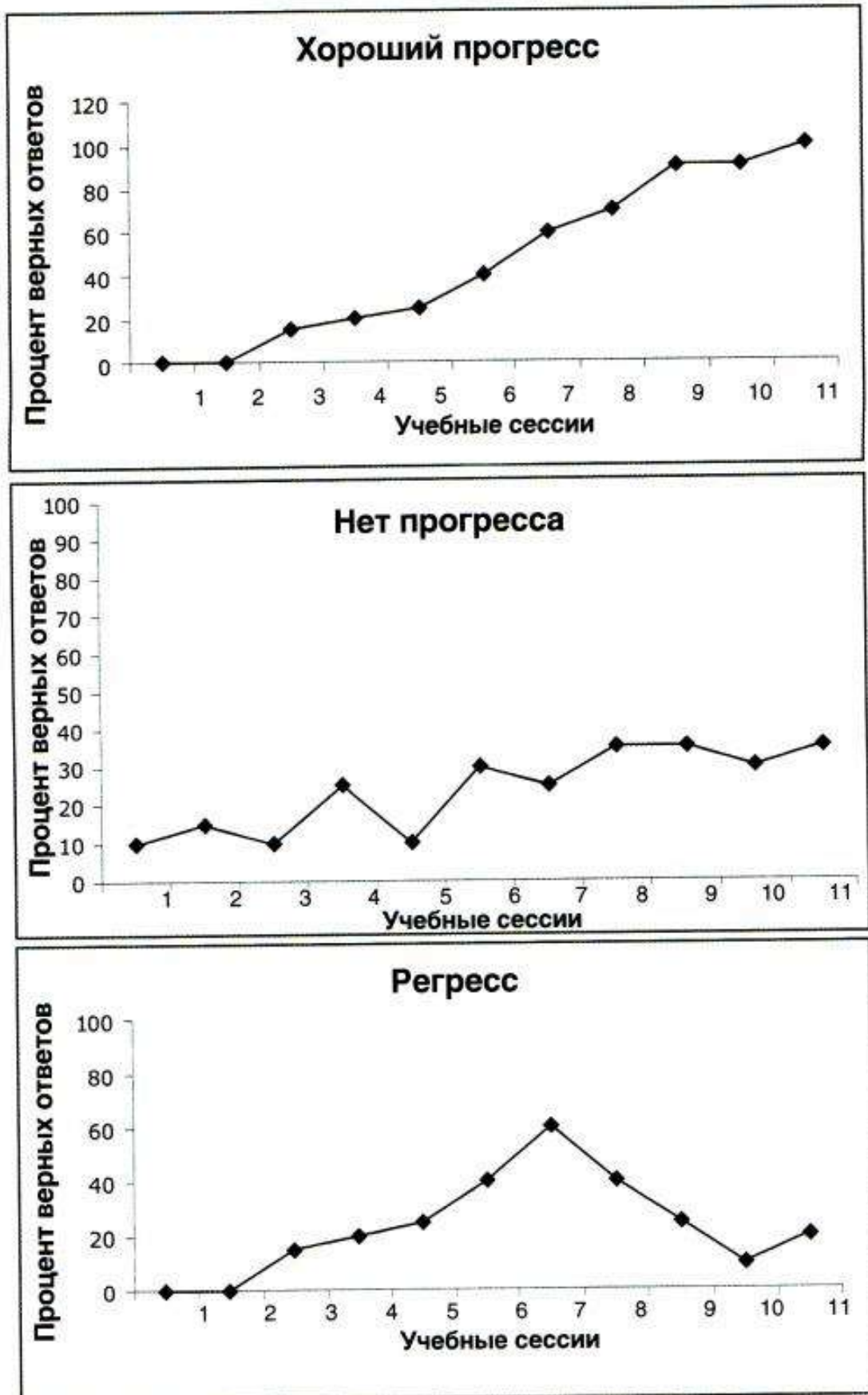


Рис. 1.1

Если вы оцениваете прогресс по скорости выполнения задания, у вас есть возможность сравнить среднюю скорость выполнения каждого навыка в минуту (как много реакций ученик может выполнить в течение минуты) до и после введения визуальной поддержки. При этом за основу оценки берется средняя скорость выполнения заданий за минутный интервал до начала использования поддержки, с которой в дальнейшем сравниваются данные после включения в работу средств визуальной поддержки. Скорость и правильность ответа являются показателями уровня овладения навыком, и это необходимо принять во внимание, когда вы оцениваете эффективность поддержки. К примеру, ребенок может выполнить в течение минуты два задания на сложение без применения визуальной поддержки и шесть таких заданий в минуту после введения поддержки — значит, он может решать примеры быстрее, если использует средства поддержки.

Когда ребенка с РАС просят выполнить сложное задание, это нередко становится причиной усиления проблемного поведения. Взяв в качестве критерия частоту проявления нежелательного поведения до и после начала применения той или иной стратегии, вы, таким образом, можете измерить эффект визуальной поддержки. Если проблемное поведение уменьшается или исчезает полностью, можно сделать вывод, что вы добились успеха и с помощью визуальных стратегий сделали задачу более легкой для ребенка.

Вне зависимости от того, какой критерий измерения прогресса вы используете, убедитесь, что вы объективно подходите к оценке. К сожалению, ошибки в оценке результативности поддержки встречаются как при наличии прогресса, так и при его отсутствии.

Если поддержка оказалась успешной, ее использование можно распространить и на другие сферы, в которых ученик испытывает трудности. Если же тот или иной метод не работает, можно его модифицировать или попробовать что-то другое. Отсутствие положительного эффекта, даже при использовании различных средств и способов визуальной поддержки, может свидетельствовать о том, что визуальные методы неэффективны для этого конкретного ребенка. Тем не менее мой опыт работы позволяет утверждать, что использование визуальной поддержки в работе с учениками с аутизмом помогает им как в повседневной жизни, так и в обучении и взаимодействии с окружающими людьми.

2

Некоторые широко используемые виды визуальной поддержки Основная информация

Хотя эта книга написана на основе личного опыта работы авторов, сама идея применения средств визуальной поддержки для людей с расстройствами аутистического спектра не нова. Некоторые виды поддержки, которые часто упоминаются в этой книге, помогают ученикам уже на протяжении двадцати лет. Ниже приведен список видов визуальной поддержки, которые чаще всего упоминаются в книге, и дано их краткое описание. Если вы хотите получить более детальную информацию, вы можете обратиться к списку литературы в конце книги.

■ Визуальные расписания

Визуальное расписание (*Activity Schedule*) помогает ребенку с РАС стать более самостоятельным при выполнении задач, состоящих из последовательных действий, или осуществлять несколько видов деятельности по порядку. Согласно одному из определений, визуальным расписанием принято называть «серию картинок или надписей, которые подсказывают, что нужно выполнить определенную последовательность действий» (McClannahan & Krantz, 1999). Картинки и фотографии обычно вставляют в прозрачные файлы (по одной-две на страницу) и помещают файлы в папку. Далее ребенка учат находить картинки,

соответствующие тем или иным видам деятельности, и выполнять действия, которые на них изображены. К примеру, картинки с изображениями пазлов, магнитного конструктора и стаканчика с йогуртом показывают ребенку, что сначала ему нужно подойти к шкафу, где хранятся игрушки, взять оттуда пазлы, сложить их, затем найти магнитный конструктор и поиграть, а потом подойти к матери и попросить йогурт. Когда ребенок знакомится визуальным расписанием, ему обычно требуется большое количество разнообразных подсказок, чтобы научиться следовать расписанию и выполнять указанные в нем действия. Однако со временем он сможет научиться использовать этот вид визуальной поддержки самостоятельно, выполняя действия согласно визуальному расписанию.

В качестве руководства по применению визуальных расписаний можно порекомендовать книгу Линн МакКланнахан и Патрисии Крантц «Расписания для детей с аутизмом. Обучение самостоятельному поведению»¹. Эта книга помогает овладеть навыками, необходимыми для применения визуального расписания (понимание, что представляет собой та или иная картинка), и представляет систематизированный подход к ознакомлению ученика с расписанием последовательно, по одному действию, до получения желаемого результата. Кроме того, в книге приведены советы, объясняющие, как помочь ребенку перейти от расписания, в котором используются картинки, к расписанию с надписями.

Независимо от того, используете ли вы книгу «Расписания для детей с аутизмом» в качестве практического руководства или сами пришли к мысли ввести карточки, изображающие последовательность действий, в процесс работы с ребенком, наглядные средства будут полезны для развития самостоятельности ученика. Многие родители успешно применяют картинки, обозначающие последовательные действия, чтобы структурировать самостоятельную игровую деятельность своего сына или дочери. В школе учителя могут использовать картинки, чтобы обозначить расписание занятий в течение дня или определенный набор действий, которые ученик должен научиться выполнять самостоятельно. В начале работы следует использовать

¹ Российское издание (пер. с англ. О. Чикурова, С. Морозовой; СигналЪ, 2003) представляет собой перевод первого оригинального издания, выпущенного в 1999 г.; Марлен Коэн ссылается и на более позднее издание Линн МакКланнахан и Патрисии Крантц (2010), которое, возможно, отличается от предыдущих, в том числе и от книги этих авторов, опубликованной на русском языке.

одну картинку и увеличивать их количество по мере того, как ученик осваивает навыки следования визуальному расписанию. В качестве общего принципа стоит полагаться на то, какие критерии выполнения заданий применялись бы при обучении типично развивающихся сверстников ученика. Для детей с расстройством аутистического спектра необходимо поддерживать баланс между самостоятельностью и социальными видами деятельности.

■ Календари

На сегодняшний день выпускается большое количество разнообразных календарей, которые можно использовать в качестве средств визуальной поддержки. Вы можете найти календари большого размера, включающие все дни месяца. Некоторые из них представляют собой таблицы для заполнения вручную: в соответствующие ячейки вписывают название месяца, дни недели и даты; когда начинается следующий месяц, вся ранее внесенная информация удаляется, и календарь заполняют новыми сведениями. Кроме того, можно купить календари, где уже есть информация о месяце / числах / днях недели. Числа в таких календарях прикрепляются с помощью ленты-липучки или магнита, так что в следующем месяце можно без труда изменить их порядок.

Большие календари удобны, когда нужно отметить даты специальных событий или праздники, кроме того, такое визуальное пособие помогает в наглядной форме объяснить человеку, какой временной промежуток ему будет нужно подождать до наступления того или иного значимого события. В качестве примера можно привести ситуацию, когда взрослый человек с РАС использовал такой календарь, чтобы отмечать количество дней, оставшееся до окончания отпуска сотрудника центра проживания, с которым он любил общаться. До начала использования такого календаря этот человек испытывал в процессе ожидания серьезные эмоциональные проблемы, поскольку не мог наглядно представить, сколько времени ему осталось ждать возвращения симпатичного ему человека.

Весьма полезно использовать календари, где можно перечислить список дел, распределив их по времени. В таких календарях на одном листе располагается одна неделя или даже один день. Такой тип наглядных средств будет полезен, когда нужно составить расписание видов

деятельности, которые нужно выполнить в определенное время в течение дня. В большинстве случаев такие календари используют в работе с детьми старшего возраста и взрослыми людьми, которые умеют читать. При этом необходимо принимать во внимание, какой объем информации человек способен воспринять и обработать в определенный момент времени. Лучше всего использовать простой календарь и постепенно добавлять информацию, представленную в данный момент. Когда ученик научится пользоваться календарем, заполненным учителем или родителями, можно попробовать научить его написать свое собственное расписание в календаре (при условии, что ученик владеет необходимыми навыками чтения и письма). Умение самостоятельно составлять расписание дел на день является навыком, который очень полезен во взрослой жизни.

■ Проверочные списки

Проверочные списки (*Checklists*, контрольный список, чек-лист) являются полезными и эффективными средствами визуальной поддержки, которые помогают ученику запомнить последовательность различных действий, составить перечень продуктов, которые нужно купить в магазине, или иметь перед глазами список домашних хозяйственных дел.

Изначально разработанные для учеников старшего возраста и тех, кто умеет читать, списки представляют собой визуальное отображение этапов того или иного занятия, которые уже выполнены, и тех шагов, которые пока не выполнены. К таким средствам поддержки можно отнести, например, список последовательных этапов при использовании аппарата для копирования:

1. Расположите бумагу, как показано на устройстве для подачи бумаги.
2. Поместите лист бумаги (листы) в устройство для подачи бумаги.
3. Установите нужное количество копий.
4. Установите формат.
5. Нажмите «СТАРТ».
6. Возьмите копии.
7. Нажмите «СБРОС», чтобы удалить настройки для удобства следующего пользователя.

Ученик, который хорошо умеет читать, но склонен забывать порядок действий в многоэтапной задаче, может сверяться с каждым

пунктом этого списка, пока не выполнит задачу полностью. Если ученик запоминает преимущественно визуальную информацию, со временем он будет все реже и реже сверяться со списком, поскольку визуальное изображение этого списка будет сохранено в его памяти.

В домашних условиях списки можно использовать, чтобы помочь ребенку запомнить, какие домашние обязанности он должен выполнить. В этом случае порядок действий в списке не является существенным, поскольку важно, чтобы все пункты данного списка были выполнены. К примеру, простой список может выглядеть так:

1. Покорми кошку.
2. Вынеси мусор.
3. Сделай уроки.
4. Почисти зубы.

Ребенок может вычеркивать пункты списка по мере выполнения соответствующих дел, что поможет создать у него ощущение большего контроля над окружающей обстановкой. Вы можете составить список дел, используя картинки.

■ Цветовая маркировка

Мы все пользуемся цветовой маркировкой (*Color Coding*, маркировка цветом, цветовое кодирование) в повседневной жизни. К примеру, каждый знает, что зеленый сигнал светофора указывает, что можно ехать (идти), а красный сигнал — что нужно остановиться. В рабочей обстановке можно использовать цветовое маркирование папок с документами, где красные папки используются для хранения личной информации, синие — для рабочих материалов, а желтые — для материалов, которые нужно кому-либо передать. В образовательных учреждениях учителя нередко советуют ученикам использовать принципы цветовой маркировки, чтобы обозначать материалы, относящиеся к разным учебным предметам. Это позволяет упорядочить учебные материалы и быстрее находить нужную информацию. К примеру, преподаватель биологии может предложить ученикам использовать папки зеленого цвета для хранения рабочих материалов по этому предмету.

Цветовая маркировка применяется как для привлечения внимания к важной информации (например, учитель выделяет ошибки красными чернилами, чтобы указать, где нужно сделать исправление),

так и для представления определенной категории (как в примере с биологией).

Среди инструментов, которые вы можете использовать для цветовой маркировки различных инструкций, назовем цветные маркеры и фломастеры, карандаши и различные инструменты для создания фона разных цветов. В этой книге приведено множество примеров таких средств поддержки, и вы можете выбрать любые из них или создать свои собственные, которые наиболее полно отвечают потребностям и интересам вашего ребенка.

■ Комиксы про общение

Комиксы про общение (Comic Strip Conversations) — это форма визуальной поддержки, которая была разработана Кэрол Грей (Carol Gray, 1994). Этот метод может быть наилучшим образом описан как позитивная поведенческая стратегия, так как основой работы является предоставление инструкций и подкрепление желаемого поведения, а не наказание за нежелательное поведение. Кэрол Грей разработала этот метод для работы с детьми младшего возраста, которые испытывали трудности с пониманием устной и письменной речи. Такой комикс представляет собой последовательный ряд рисунков, на которых изображены схематичные человеческие фигурки и графические символы. К примеру, если у ученика возникают трудности, когда на уроках труда нужно пользоваться инструментами и материалами совместно с другими детьми, для него можно изготовить комикс, который представляет собой панель из трех рисунков:

1. Один ученик просит другого дать ему ножницы.
2. Если другой ученик пока не закончил свою работу ножницами, он просит подождать и обещает дать ножницы сразу после того, как закончит свою работу.
3. Первый ученик благодарит второго за ножницы, который тот ему передал.

Согласно исследованиям (Rogers & Myles, 2001; Rowe, 1999), такая визуальная поддержка способствует уменьшению проблемного поведения у учеников с РАС, речевые навыки которых развиты ниже нормы. Нужно заметить, что использование таких комиксов неэффективно, когда вы работаете с детьми, которые не овладели навыками понимания последовательности событий, поскольку комиксы представляют собой

последовательность вербальных ответов между двумя субъектами общения. На рисунках 3.23 и 8.13, а и б цветной вклейки, которая находится в конце книги, можно увидеть примеры таких комиксов.

■ Опорные схемы

Опорные схемы (*Graphic Organizers*, графический органайзер, схема) применяются для организации информации или мыслей таким образом, чтобы ученики, которые лучше всего воспринимают визуальную информацию, с большей вероятностью поняли и запомнили эту информацию. Такие схемы могут быть простыми и включать лишь несколько базовых понятий или весьма сложными, позволяющими представить в визуальной форме более комплексные понятия, к примеру, явления, изучаемые на уроках биологии. Если вы умеете работать с источниками информации в Интернете, то без труда найдете веб-сайты, где преподаватели помещают созданные ими опорные схемы для бесплатного использования родителями и учителями. Чтобы найти разнообразные примеры и стили опорных схем, достаточно ввести этот термин в любую поисковую систему и просмотреть найденные сайты.

На страницах 39–43 вы можете увидеть некоторые примеры опорных схем, которые можно адаптировать в соответствии с возрастом и уровнем развития ученика:

- Рисунок 2.1. Обо мне: эту схему можно использовать, чтобы помочь ребенку лучше понять самого себя или рассказать о себе другим людям; если ученик не умеет читать, он может рисовать или приклеивать картинки, изображающие разные виды деятельности.
- Рисунок 2.2. Мир вокруг: эта схема помогает ученику больше узнать об этом понятии или выучить новое слово.
- Рисунок 2.3. Звезда: можно использовать для стратегии «мозгового штурма» или для представления различных характеристик определенной темы.
- Рисунок 2.4. Блок-схема: подходит, чтобы наглядно изобразить последовательные инструкции для процесса, состоящего из нескольких этапов, либо для изображения иерархических взаимоотношений, таких как генеалогическое древо.
- Рисунок 2.5. Цикл: показывает, как объекты связаны друг с другом в повторяющемся цикле (например, цикл развития бабочки).

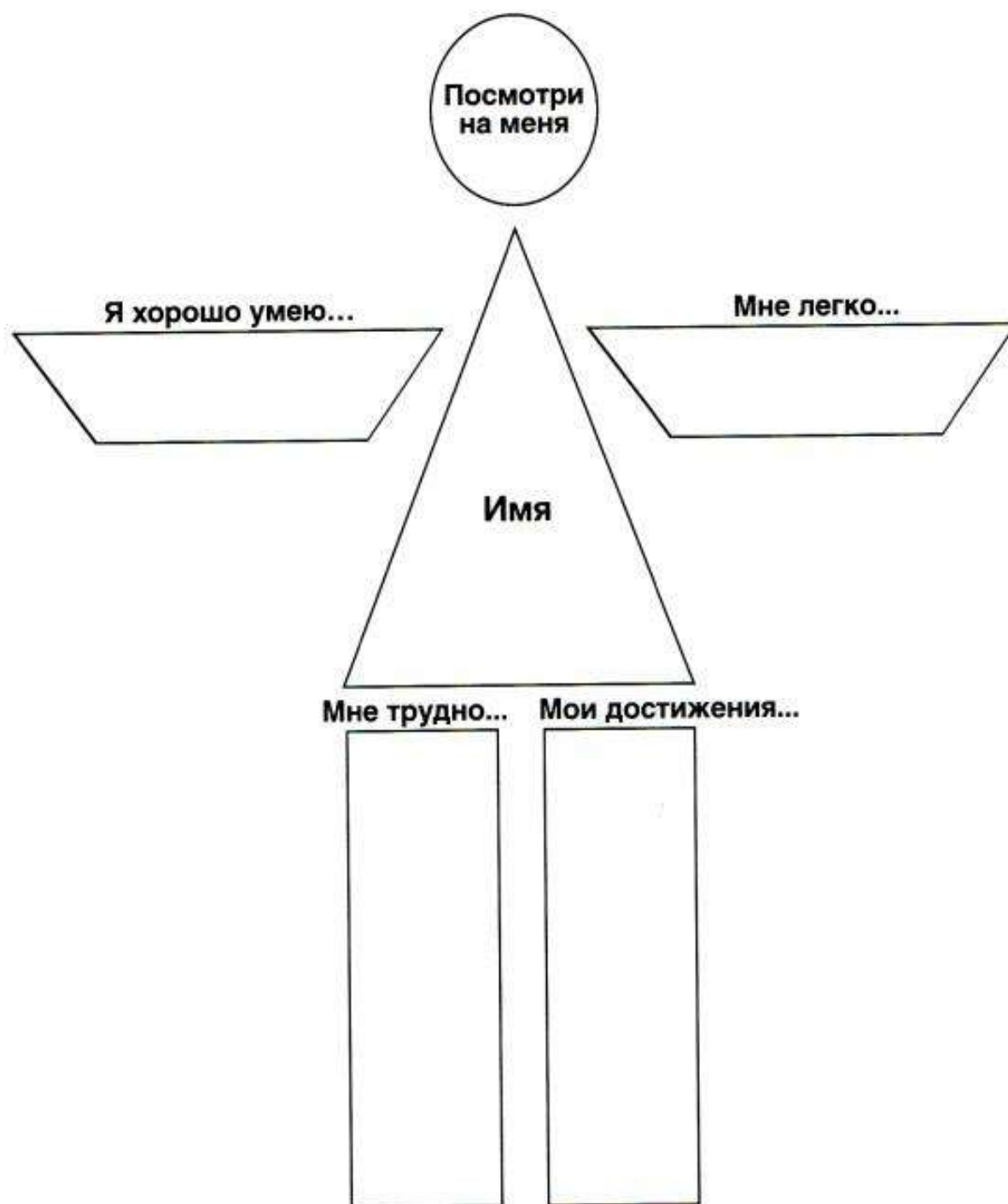


Рис. 2.1

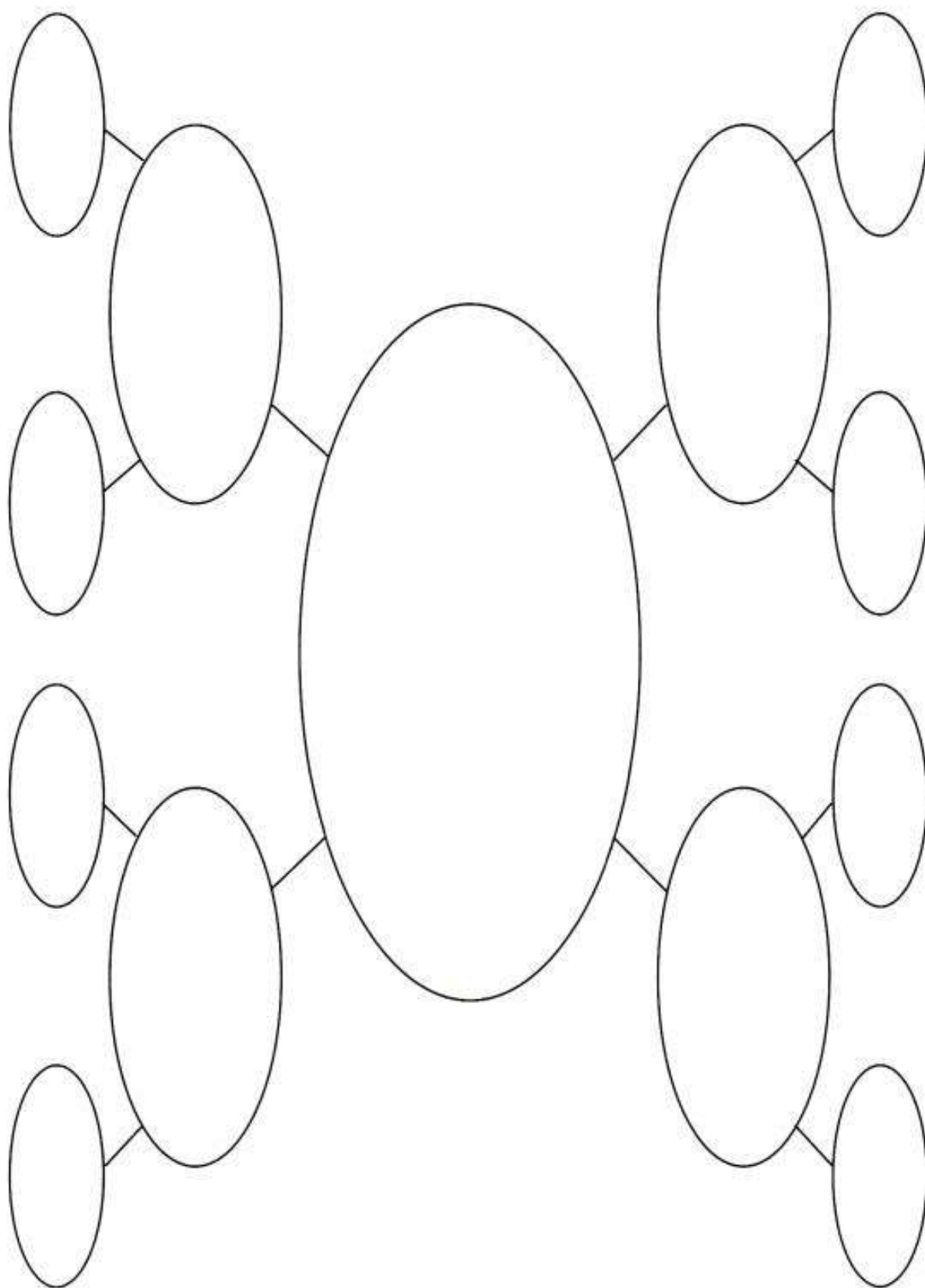


Рис. 2.2

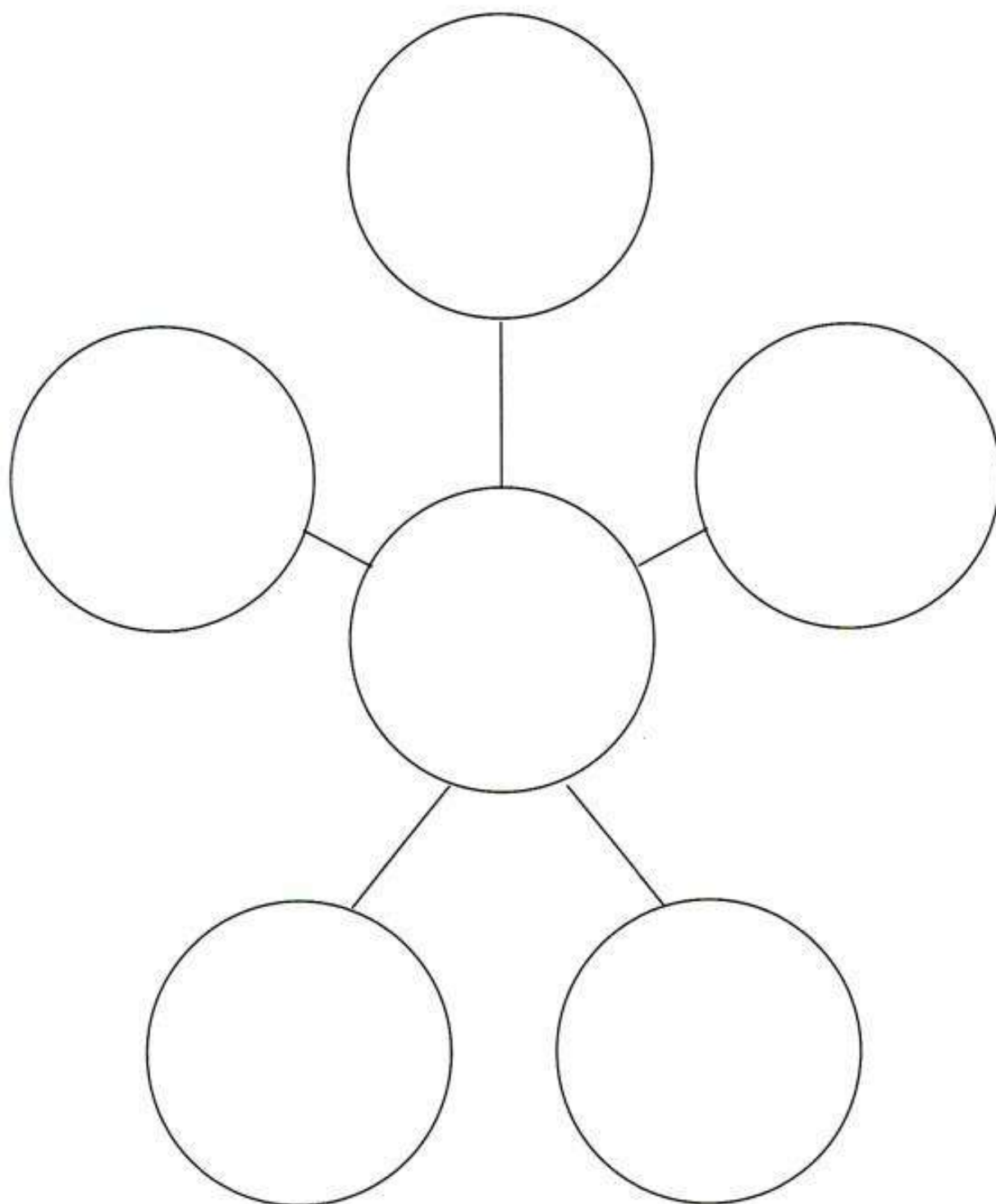


Рис. 2.3

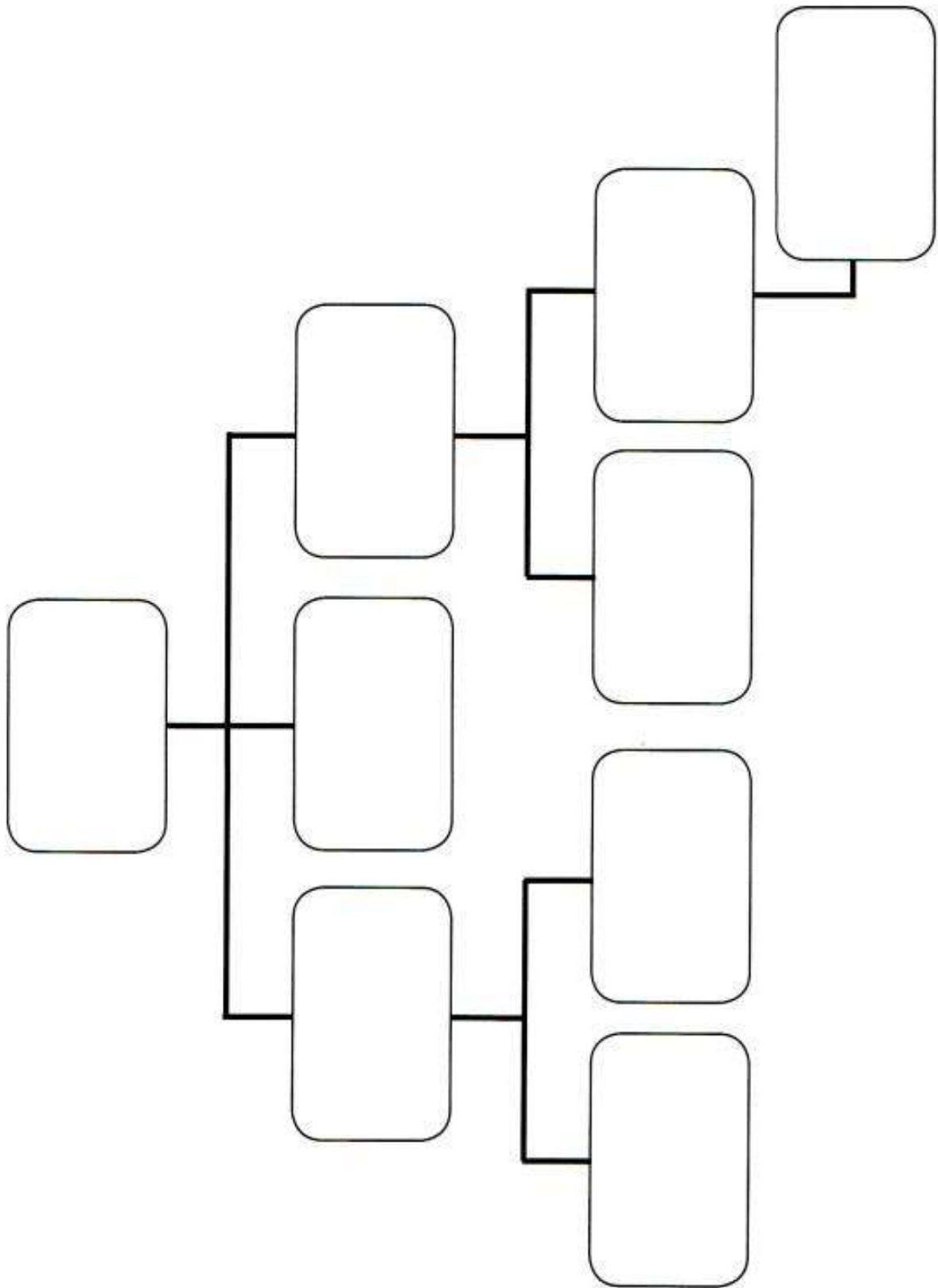


Рис. 2.4

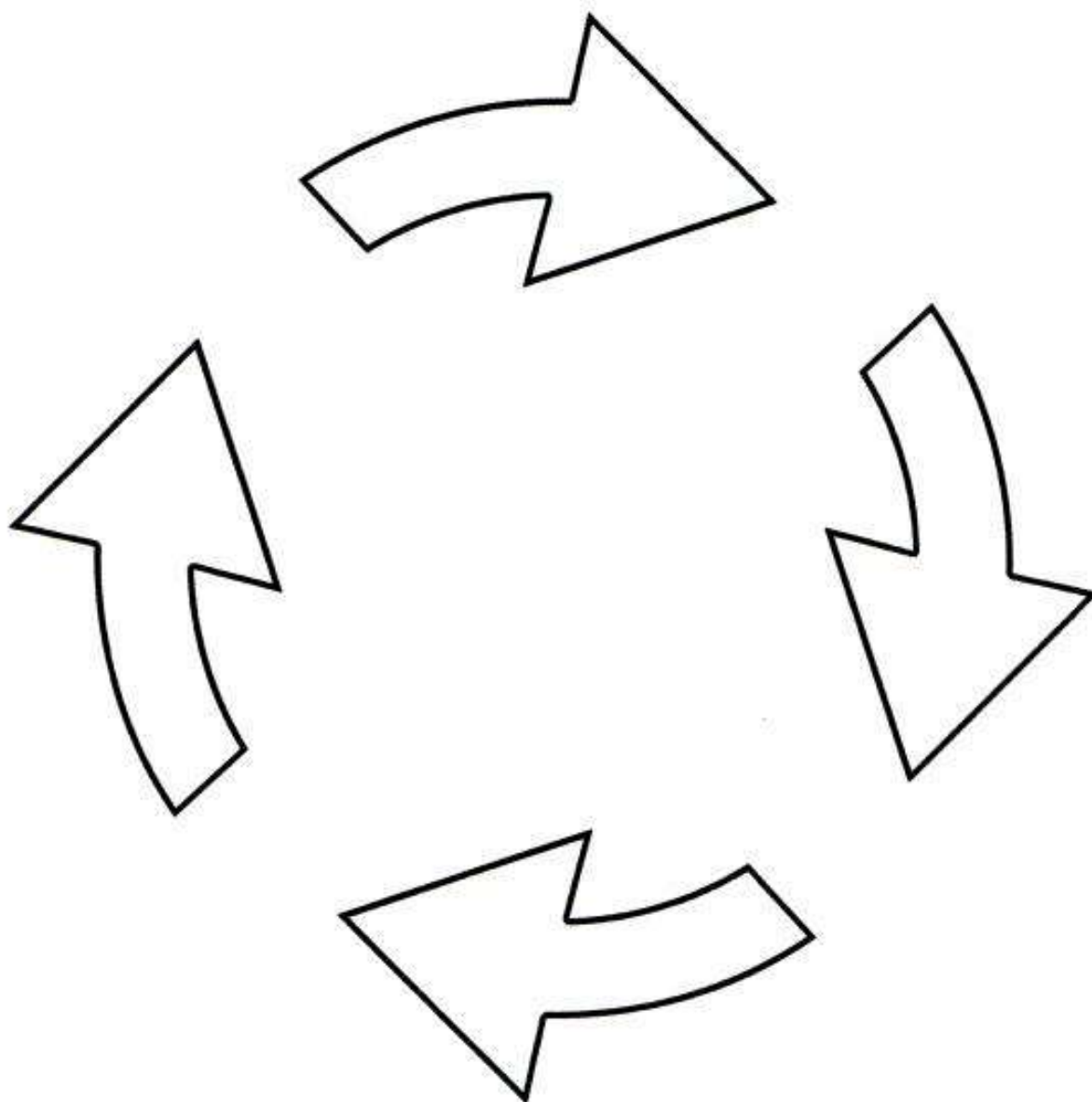


Рис. 2.5

Если вы впервые используете это средство поддержки в процессе обучения ученика с РАС, необходимо заполнить все элементы схемы, включая текст. По мере того как ученик будет осваивать принципы использования таких средств обучения, вы можете уменьшать объем текста, написанного вами, и увеличивать долю записей, которые выполняет ученик, до тех пор, пока он не научится полностью записывать весь необходимый текст. Ученики с развитыми навыками обучения способны самостоятельно создавать опорные схемы.

■ Подручный материал

Подручный материал (*Manipulatives*) широко используется в процессе обучения младших школьников в течение многих лет. Я до сих пор помню, как мои дети считали палочки для счета, объединенные в связки по десять штук, пока у них не набралось десять связок по 10 палочек в каждой, что обозначало «100 дней». Наглядное пособие, которое помогало понять, что означает «сотый день учебного года», было тем самым способом, с помощью которого учитель объяснял детям принципы объединения единиц в десятки, а десятков — в сотни. Это создавало основу для дальнейшего изучения разрядности чисел и принципов умножения, и, что немаловажно, такой способ обучения был интересен для детей и позволял задействовать визуальное представление изучаемых понятий и физический контакт с учебным материалом.

Многие логопеды, работающие с учениками с РАС, применяют в работе физические действия при объяснении предлогов: так, ученика просят залезть ПОД стол, сесть НА стул или положить мелок В коробку. Таким образом, в процессе обучения одновременно задействованы и кинестетические (моторные) действия, и визуальные сигналы, и слова. Это позволяет задействовать в изучении понятия три различных канала восприятия одновременно, чтобы обеспечить лучшее освоение материала. Когда вы выбираете подручный наглядный материал для работы, необходимо учесть, насколько манипуляции с этими предметами будут отвлекать ученика от самого процесса обучения. Не стоит выбирать подручный материал, который будет интересен ребенку скорее для игровой активности, чем для целей обучения. С другой стороны, не стоит категорично отвергать привлекательный для ребенка подручный материал, поскольку вы всегда можете разрешить ребенку

поиграть с ним в качестве вознаграждения за правильную работу при выполнении инструкции.

Если ребенок испытывает сложности в понимании принципа «предмет — символ», вы можете использовать в работе настоящие предметы, так что принцип взаимосвязи будет представлен ребенку максимально понятно. К примеру, вы работаете над решением задачи:

«У Дженни было 7 DVD-дисков. Один диск она отдала своему другу. Сколько дисков осталось у девочки?»

В этом случае имеет смысл использовать настоящие DVD-диски, чтобы ребенок мог понять, что означают числа в математической задаче. Если процесс вычитания будет проиллюстрирован подобным образом, ученик сможет понять сущность этого математического действия.

■ Мнемотехники

Мнемотехники (*Mnemonics*, ассоциативное запоминание) — это приспособления или специальные приемы (такие, как рифмирование, образование слов — акронимов — или смысловых фраз из начальных букв запоминаемой информации или изображения), которые традиционно используются для облегчения запоминания определенной информации. Например, большинство из нас запоминали порядок цветов в радуге при помощи фразы «Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан». В данном случае применяется мнемотехника, где первые буквы в словах соответствуют первым буквам цветов радуги «Красный, Оранжевый, Желтый, Зеленый, Голубой, Синий и Фиолетовый». Аналогично, Джед Бейкер использует мнемотехнику, чтобы научить детей с РАС навыкам социального общения (Jed Baker, 2003). Вот один из приводимых им примеров: «Using your HEAD during a conversation» (дословно «Используйте ГОЛОВУ во время разговора»). Здесь акроним HEAD означает Happy voice (Радостный голос), Eye contact (Зрительный контакт), Alternate (Очередность реплик), Distance (расстояние между собеседниками), которые являются ключевыми аспектами осуществления социального взаимодействия.

В некоторых случаях для ассоциативного запоминания используются картинки. Например, изображение спирали (spring) одновременно ассоциируется с понятиями «летнее время» (spring forward) и «двигаться вперед»: весной (spring) время переводят на час вперед (forward);

а изображение человека, падающего на спину (*falling backward*), помогает запомнить, что осенью (*fall*) часы переводят на час назад (*back*)¹.

Кроме того, применение изображений может быть связано с игрой слов и направлено на лучшее запоминание названий. К примеру, когда ученики изучают географию Соединенных Штатов, им можно предложить визуальный образ «мини-сода» (маленькая банка газированного напитка), чтобы запомнить название штата Миннесота.

■ Картинки и фотографии

Если вы уверенный пользователь Интернета, то наверняка знаете, как много фотографий и картинок можно найти на веб-сайтах с целью их использования в качестве средств визуальной поддержки. Чтобы найти нужные изображения, можно задать в поисковой строке тему, для которой вам нужны иллюстрации, либо искать по ключевым словам «визуальная поддержка» или «визуальные стратегии». Для нахождения картинок на определенную тему наберите в поисковой строке название объекта, который вы хотите найти, и добавьте слово «картинка». К примеру, если вас интересуют изображения собак, наберите в поисковой строке «собака картинка» и нажмите кнопку «Найти» или клавишу «ENTER» на клавиатуре. В настоящее время существует множество клип-арт-программ, которые можно купить онлайн или в магазинах продажи компьютеров и компьютерного программного обеспечения. Кроме того, вы можете сделать свои собственные фотографии с помощью фотокамеры, чтобы изготовить средства визуальной поддержки с учетом потребностей конкретного ребенка. Также существует большое количество компьютерных программ, включающих в себя библиотеки изображений, — такие программы широко используются для создания коммуникативных досок (*communication boards*), визуальных расписаний (*picture schedules*) и т. п. В качестве примера можно привести Picture This CD-Rom производства компании Silver Lining Media (подробнее см.: <http://www.silverliningmm.com/>).

Boardmaker является хорошо известной компьютерной программой, которая разработана компанией Mayer-Johnson. Согласно

¹ В русском языке в аналогичной ситуации использовалась другая мнемотехника — правило первых букв. Чтобы запомнить направление перевода стрелок часов на летнее/зимнее время, запоминают первые буквы: «ВВ — весной вперед, ОО — осенью обратно» (сокращенно: «ВВ ОО»).

описанию производителя, этот продукт содержит около 10 000 картинок-символов для коммуникации (Picture Communication Symbols®), которые доступны на сорока различных языках. Таким образом, это программное обеспечение будет полезно для педагогов, которые работают с детьми из двуязычных семей либо с учениками, для которых английский язык не является родным. (Символьные картинки представляют собой довольно простые рисунки, которые не всегда детально похожи на объекты, которые изображают. Таким образом, возможно, вам придется сначала объяснить ученику, что именно означает та или иная картинка.) Примеры картинок программы Picture Communication Symbols можно найти на странице 197.

■ Система альтернативной коммуникации с помощью карточек

Система альтернативной коммуникации с помощью карточек (*Picture Exchange Communication System, PECS*) была разработана Энди Бонди и Лори Фрост (1994) для учеников с РАС. Когда ученики используют систему PECS, она становится их способом общения наряду с другими коммуникативными действиями (вербальное общение, жесты и т. п.). Обучение альтернативной коммуникации по системе PECS состоит из шести этапов, а процесс работы с ребенком осуществляется в строго определенном, систематизированном формате. В основе этой системы лежит идея об обучении ученика умению спонтанно инициировать общение с помощью обмена карточками. Ребенок или взрослый с аутизмом, осваивающий этот метод, на первых этапах учится привлекать внимание человека, с которым он хочет общаться, путем обмена одной карточкой. После того как ученик осваивает этап различения отдельных карточек, он переходит к следующему этапу — обучению путем обмена группой карточек, организованных в единое предложение. К примеру, на первых фазах обучения PECS ребенок может взять карточку, на которой изображен DVD-диск, чтобы выразить свое желание посмотреть видео, или карточку со злаковым батончиком, чтобы объяснить свое желание перекусить. На более поздних этапах ученик берет карточку, обозначающую «Я хочу» и картинку со злаковым батончиком и помещает их на полоску для предложения, после чего показывает эту полоску, чтобы объяснить, чего именно он хочет. Эта практика отражает принципы успешной вербальной коммуникации между двумя людьми.

Научившись выражать свои просьбы при помощи предложений, ученик осваивает затем умение отвечать на вопросы и комментировать реплики собеседников, чтобы повысить свои навыки эффективного общения с людьми.

■ Изображения как визуальные подсказки

Когда ученик демонстрирует понимание сущности изображений предметов (например, использует карточки для общения), взрослые могут использовать эти знания, чтобы научить ребенка или взрослого с РАС большей самостоятельности в применении разнообразных навыков. К примеру, изображение столовых приборов, прикрепленное к соответствующему кухонному ящику, подскажет, куда нужно положить ножи, вилки и ложки, когда достаешь их из посудомоечной машины. Карточка, на которой изображен указательный палец, помещенный перед губами, может использоваться для обозначения ситуаций, когда нужно соблюдать тишину. Если использовать такие визуальные сигналы, ученик сможет научиться быть менее зависимым от взрослых при выполнении различных видов деятельности в школе и дома.

■ Карточки с героями

Система карточек с героями (*Power Cards*[™], карточки с персонажами) была разработана Элизой Гэгнон (Elisa Gagnon) специально для работы с учениками с синдромом Аспергера и аутизмом. В основе этой системы лежит принцип использования сферы особых интересов ученика в качестве мотивации для изменения поведения. Визуальные средства системы *Power Cards* представляют собой небольшие карточки (размером с визитную) и предназначены для учеников, которые умеют читать. На такой карточке помещено изображение, отражающее область специальных интересов ученика, а также список последовательных шагов, которых необходимо придерживаться для выполнения правила, представляющего собой предмет обучения. К примеру, если вы работаете с учеником, который любит играть в настольную игру «Подземелья и Драконы» (*Dungeons and Dragons*), вы можете использовать персонажей этой игры, чтобы моделировать определенные социальные правила — например, умение соблюдать очередность в разговоре и не перебивать

собеседника. Изображение эльфа можно использовать в качестве сигнала желаемого поведения, например, изменения темы разговора, когда этого хочет собеседник. Гном, в свою очередь, будет обозначать нежелательное поведение, выражаемое в приверженности одной теме разговора, независимо от наличия или отсутствия интереса собеседника.

Хотя система Power Cards предназначена для учеников старшего возраста, умеющих читать, вы можете адаптировать эту идею для своей работы, увеличив размер карточек и убрав текст. В то же время необходимо, чтобы изображение на карточке доступно и понятно объясняло понятие, которое является предметом обучения. Автор этой системы специально поясняет, что такие карточки не являются универсальным средством, которое подходит для работы с любым учеником с РАС. В частности, эта система не подходит для учеников, испытывающих множественные трудности в учебном процессе, а также для детей и взрослых, которые имеют слабую мотивацию для включения в образовательную среду.

Для многих учеников использование объектов их специального интереса создает сильную мотивацию для учебной деятельности на уроке. Карточки с героями довольно успешно используются как родителями, так и преподавателями. Благодаря компактности такие карточки можно без труда использовать в самых различных ситуациях. Их можно положить в кошелек или визитницу, кроме того, такие карточки можно заламинировать и прикрепить на разъемное кольцо для брелоков. Пример карточки, используемой в системе Power Cards, можно найти на странице 77, рисунок 3.22.

■ Жестовый язык

Жестовый язык (*Sign Language*) уже довольно давно используется в качестве альтернативной системы коммуникации для людей с РАС. Жестовые сигналы, обозначающие отдельные слова или понятия, используются как по одному, так и в сочетании друг с другом, аналогично тому, как мы используем вербальную речь.

В рамках этой книги мы не ставим перед собой цели научить читателей языку жестов. Если вы работаете с человеком, который применяет жестовый язык в качестве основного средства общения, несомненно, вы уже умеете использовать соответствующие жестовые сигналы и интерпретировать сигналы, которые подает ваш ученик.

Жестовый язык можно использовать, чтобы подать ученику сигнал к определенной реакции, не привлекая при этом внимания окружающих. Этот способ особенно востребован, когда ученик находится в группе других детей и нужно подать ему сигнал незаметно для других людей. Так, жест, обозначающий «тихо» (приложенный к губам указательный палец), будет полезным, чтобы напомнить ученику о необходимости соблюдать тишину во время урока. Если ученик испытывает трудности в понимании речи, использование жеста одновременно с произнесенным словом увеличит вероятность правильной реакции на вербальные инструкции.

■ Умные часы

Умные часы (*Smart Watches*) — относительно новое техническое устройство, которое обладает большим потенциалом для использования в качестве портативного средства визуальной поддержки.

Умные часы соединены с мобильным телефоном, чтобы обеспечить простой и быстрый доступ к информации, которая находится в телефоне. К примеру, многие умные часы позволяют получить доступ к планировщику дел, который включает в себя визуальные напоминания (в том числе и звуковые сигналы) о тех или иных видах деятельности, записанных в вашем расписании. Многие умные часы способны работать с приложениями, помогающими в ориентации на местности и в поддержании физической активности. В настоящее время эти устройства довольно дороги, при этом набор их функций весьма ограничен, однако дальнейшее развитие технологий может сделать такие устройства более эффективными в качестве визуальной поддержки.

■ Иллюстрированные книги социальных навыков

Иллюстрированные книги социальных навыков (*Social Skills Picture Books*) изначально были разработаны Джедом Бейкером (Jed Baker, 2002), который исходил из идеи о том, что ученики с РАС могут овладевать социальными навыками более эффективно, если в обучении используются визуальные модели. Его первая книга в наглядной форме показывает

правильный и неправильный способы действий, относящиеся более чем к тридцати социальным навыкам. Хотя эта книга включает в себя фотографии и может быть использована для иллюстрации поведения, уместного в той или иной ситуации, доктор Бейкер настойчиво рекомендует, чтобы ученики создавали свои собственные книги с фотографиями, тем самым делая процесс обучения более осмысленным. Если у вас в распоряжении есть цифровая фотокамера, вы без труда сможете создавать пособия, предназначенные для индивидуальных потребностей ученика, с которым вы работаете.

■ Социальные Истории

Социальные Истории (*Social Stories™*) были впервые разработаны Кэрол Грей (Carol Gray), для использования в работе с учениками с аутизмом. Цель этих социальных историй заключается в том, чтобы в наглядной форме (с помощью надписей и/или иллюстраций) донести до ученика, как нужно использовать тот или иной социальный навык. Каждая история должна быть написана на языковом и понятийном уровнях, отвечающих уровню развития конкретного ученика. Использование иллюстраций в Социальных Историях будет полезно для тех учеников, которые лучше усваивают информацию, представленную в визуальной форме. В качестве иллюстраций можно использовать фотографии, нарисованные картинки и т. п. Среди тем, охваченных в книге «Социальные Истории»¹, можно упомянуть такие примеры, как следование правилам поведения во время езды в автомобиле, инициирование игровой деятельности и понимание, что такое эмоции.

В своей работе вы можете использовать Социальные Истории, приведенные в книге Кэрол Грей, или создавать свои собственные истории, которые разработаны с учетом специальных потребностей вашего ребенка или ученика. Вы можете создавать такие истории совместно с ребенком или предоставить ему возможность самостоятельно написать такой текст. Если вы хотите получить более подробную информацию об использовании этого средства визуальной поддержки, посетите веб-сайт Кэрол Грей: www.CarolGraySocialStories.com.

¹ Книга Кэрол Грей «Социальные истории» в настоящий момент доступна на русском языке (Рама Пабблишинг, 2018).

■ Электронные планшеты

Современные технологии дают нам возможность использовать разнообразные электронные устройства, в том числе электронные планшеты (*Tablets*), вместо простых бумажных карточек. На сегодняшний день в нашем распоряжении имеется целый ряд мобильных приложений¹, которые были специально разработаны для людей с аутизмом. Большая часть этих приложений создана для использования на планшетах типа iPad, однако некоторые из них способны работать и на устройствах на платформе Android. Электронные планшеты позволяют довольно быстро создавать средства поддержки с учетом индивидуальных потребностей ученика, используя возможности, которые дают различные мобильные приложения и картинки, доступные в Интернете. Результаты многочисленных научных исследований свидетельствуют об эффективности применения электронных устройств для людей с аутизмом (более подробно это изложено в главе 9). Кроме того, нейротипичные дети и взрослые повсеместно пользуются такими электронными устройствами, что позволяет ученикам старшего возраста и взрослым с РАС использовать такие устройства без риска стать объектами излишнего внимания и насмешек со стороны окружающих.

■ Видео моделинг

Видео моделинг (*Video Modeling*, видеомоделирование²) представляет собой использование видеозаписей, на которых человек или несколько людей моделируют тот вид поведения, которому вы хотите обучить вашего ученика. Ряд исследований показывает, что некоторые ученики с аутизмом более успешно осваивают информацию, представленную в виде видеозаписей, чем наблюдая за ситуациями в реальной жизни (Charlop-Christy, LeLoc & Freeman, 2000; Haring et al., 1987). Кроме того, результаты этих исследований позволяют сделать вывод о том, что навыки, освоенные в процессе такого обучения, имеют тенденцию

¹ Теме мобильных приложений посвящена глава 9. Мобильные приложения для детей с аутизмом широко распространены за рубежом, однако в России представлены еще в весьма ограниченном количестве. Тем не менее мы считаем важным познакомить читателей с этим видом визуальной поддержки, так как вполне возможно, что такого рода приложения скоро появятся и на русском языке.

² В настоящее время термин «видео моделинг» является более распространенным.

сохраняться с течением времени (Corbett, 2003). Кроме того, такие технологии доступны для большинства родителей и преподавателей, работающих с учениками с РАС. Цифровые копии можно записать на диск, тем самым мы можем сохранить большое количество видеозаписей на сравнительно небольшом носителе информации. Видеомоделинг дает нам возможность создавать модели более комплексного поведения, которое довольно сложно изложить в доступной форме, если использовать обычные иллюстрации. Таким образом, специальные видеозаписи можно использовать для обучения ребенка социальным навыкам (например, как правильно начать разговор), навыкам, необходимым для поддержания здоровья и жизни (использование ингалятора) и неинтерактивным навыкам (игровая деятельность с определенной игрушкой). Фактически возможности применения таких технологий безграничны.

Весьма желательно, чтобы люди, представляющие модельное поведение в видеоролике, были примерно одного возраста с учеником, который будет смотреть это видео. Если у вас нет возможности создать такой видеоматериал, вполне допустимо, чтобы в видеоролике участвовали люди другого возраста (в том числе и взрослые), при этом эффективность работы почти не снижается. В частности, в работе с детьми дошкольного возраста с РАС учитель использовал видеоролик, демонстрирующий, как нужно убирать игрушки после игры. Хотя действующими лицами в этом ролике были взрослые, дети с удовольствием смотрели видео, повторяли многие фразы, имитируя озвучку видеозаписи, и со временем научились спонтанно воспроизводить эти слова и фразы во время уборки комнаты после игры.

Ряд исследований показывает, что можно успешно создавать видеоролики, где нужное поведение демонстрирует сам ученик. Суть этого метода заключается в следующем: в процессе съемки ребенок демонстрирует определенный навык или поведение, выполняя действия с помощью подсказок. При монтаже фрагменты с подсказками вырезают. Кроме того, можно создать видеоролик, где ребенок выполняет только те действия, который он освоил на данном этапе, а затем при монтаже к этой части ролика добавляют фрагменты, демонстрирующие руки (или другие части тела) другого ребенка, который завершает ту часть задания, которую ученик с РАС еще не освоил. Этот метод подробно изложен в работе «Увидеть — значит поверить» Тома Багги (Tom Buggey. Seeing Is Believing).

Если ваш ученик любит смотреть видеоролики и телепрограммы, видеомоделинг будет весьма полезен в процессе обучения.

3

Визуальная поддержка как средство развития языковых навыков

Студентка выпускного курса Ратгерского университета, выполнявшая дипломную работу в области специального образования, поставила перед собой цель — объяснить ученикам с аутизмом, что представляют



собой болезнетворные микроорганизмы, чтобы уменьшить распространение респираторных инфекций в классе. Ей удалось научить некоторых учеников прикрывать рукой рот во время кашля или чихания. Однако несмотря на все усилия, она так и не смогла объяснить ученикам сущность явления: большинство из них хотя и прикрывали рот, но сразу после этого дотрагива-

лись до учебных материалов и одноклассников, тем самым способствуя распространению микробов.

В какой-то момент ей в голову пришла отличная идея, как можно использовать визуальную поддержку, чтобы сделать абстрактное слово «микроб» более конкретным. Студентка вновь повторила свои предыдущие инструкции, касающиеся распространения микробов, после чего

чихнула в свою ладонь, предварительно смазанную глиттером. Она предложила ученикам представить, что блестки в глиттере — это микробы, которых невозможно увидеть невооруженным взглядом, а затем еще раз повторила свои основные инструкции. Каждый раз, когда ученик хотел чихнуть или кашлянуть, ему на руку наносили глиттер. В конце учебного дня перед учениками предстала наглядная картина, демонстрирующая, как микробы распространились по всему классу. В этот день они покинули класс, все испачканные блестками, но унесли с собой понимание концепции, которую так и не смогли бы постичь без визуальной поддержки.

Освоение языковых навыков представляет собой гораздо более сложный процесс, чем может показаться на первый взгляд. Сложные языковые навыки включают в себя множество более простых навыков, и мы упомянем лишь некоторые из них.

- **Восприятием речи** называют способность понимать звучащую речь. Нередко в этом случае используют термин «рецептивный язык». Для восприятия речи необходимо, чтобы человек ориентировался в семантике (понимал значения слов) и распознавал речь фонетически (воспринимал и различал звуки, из которых состоит слово). Например, если вы даете ученику инструкцию «Сядь», он должен понимать, какое именно действие обозначает это слово, а также различать фонемы [с'ат'], распознавая слово как одно и то же каждый раз, когда он его слышит.
- **Порождение речи** («экспрессивный язык») представляет собой умение активно использовать речь для общения с другими людьми. Хотя на первый взгляд это звучит довольно просто, на самом деле для этого требуется множество различных навыков.
 - Ученик должен ориентироваться в *грамматике языка* и использовать средства, обеспечивающие связность текста. Это представляет значительную сложность для людей с РАС. В качестве примера можно привести эпизод, где мужчина с аутизмом, работающий дворником в школе, произнес следующую фразу: «Муравьи на яблоке. Мусор. Грызут». И лишь работавший с ним в тот день инструктор сумел понять, что это высказывание относилось к событию в прошлом, когда они видели муравьев, пирующих на яблоке в мусорном баке.

- Порождение речи включает в себя *умение рассказывать* — способность упорядочивать большой объем языковой информации, такой как описание событий, происходивших в прошлом, или указание направления движения. К примеру, ваш ребенок может быть в восторге после посещения зоопарка, но если вы спросите его, что он там видел или делал, он не сможет назвать многое или даже все, что он видел во время прошедшей поездки.
- Порождение речи также включает в себя *прагматический аспект*. Прагматические функции языка представляют собой понимание того, как именно нужно использовать язык в социальных ситуациях. Для этого необходимо понимание двусторонней сущности языкового акта (говорение — слушание), а также восприимчивость к потребностям человека, с которым вы разговариваете. К примеру, подросток с синдромом Аспергера может не понимать, насколько уместно в том или ином случае высказывать все, что он думает. Если ему не нравится ваша прическа, он сразу же скажет вам об этом. Если он думает, что вы слишком полный, вы обязательно об этом услышите. Если он увидит в торговом центре человека, который покажется ему некрасивым, мальчик может громко сообщить об этом вслух, чем вызовет как минимум негативное отношение, а может быть, и агрессию. Как видите, прагматический аспект речи имеет большое значение, особенно для жизни в обществе.

Нарушение коммуникативного поведения является одним из диагностических критериев аутизма. Без преувеличения, эта область обучения является крайне сложной для учеников с РАС. Во многих случаях недостаточное развитие коммуникативных навыков тесно связано с разнообразными проявлениями нежелательного поведения, в том числе с агрессией, самоповреждением и истериками. Таким образом, очень важно уделять особое внимание развитию коммуникативных навыков. Наш опыт работы с людьми с РАС различного возраста показывает, что скорость освоения навыков значительно возрастает, когда у человека появляется возможность эффективно объяснять окружающим свои потребности и желания.

На сегодняшний день существует множество разных коммуникативных систем, использующих принципы визуальной поддержки,

которые направлены на улучшение и развитие языковых навыков у детей с аутизмом. Среди них можно назвать систему альтернативной коммуникации PECS, коммуникативные доски (language boards)¹, высокотехнологичные устройства для альтернативной коммуникации, жестовый язык, мобильные приложения для использования на смартфонах и электронных планшетах и многое другое. Мы не ставили перед собой цели описать в этой книге особенности применения всех этих систем.

Стратегии, изложенные в книге, были выбраны в качестве типичных примеров поддержки, которые можно использовать в работе. Формат каждой из них можно модифицировать для использования одновременно с другими системами коммуникации на основе принципов визуальной поддержки.

.....

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ

■ Восприятие речи

Значения слов

Некоторые дети с аутизмом овладевают необходимыми речевыми навыками, но испытывают трудности с пониманием значения слов. Абстрактные понятия, такие как идиомы, нередко остаются за пределами их понимания. Например, если ребенку с аутизмом сказать: «Не считай ворон», он может понять эту фразу буквально, а не в значении «сосредоточься».

Ниже мы приводим некоторые способы визуальной поддержки, которые помогут ребенку научиться лучше понимать значения слов и речи в целом.

Опорные схемы

В главе 2 было подробно рассказано о пользе опорных схем при работе с учениками с РАС, поскольку с помощью таких схем можно наглядно представить различные идеи и понятия. Рисунок 3.1 показывает,

¹ В отличие от коммуникативных таблиц (communication boards), коммуникативные доски (language boards) существуют в бумажном, а не в электронном виде.

как распространенные выражения можно заменить другими словами, означающими те же самые понятия. Фраза, значение которой ребенок понимает («Что нового?»), помещена в центре схемы и выделена цветом или полужирным шрифтом. Ветви, отходящие от центральной фразы или идеи, показывают, что этот же смысл можно передать, используя другие (возможно, более абстрактные) выражения.



Рис. 3.1

Рисунок 3.2 показывает, как можно наглядно представить в опорной схеме такие понятия, как «чистый» и «грязный». Такую схему можно использовать, чтобы объяснить ребенку разницу между чистой и грязной посудой (одеждой, комнатой). Если ребенок умеет читать, иллюстрации можно дополнить текстом.

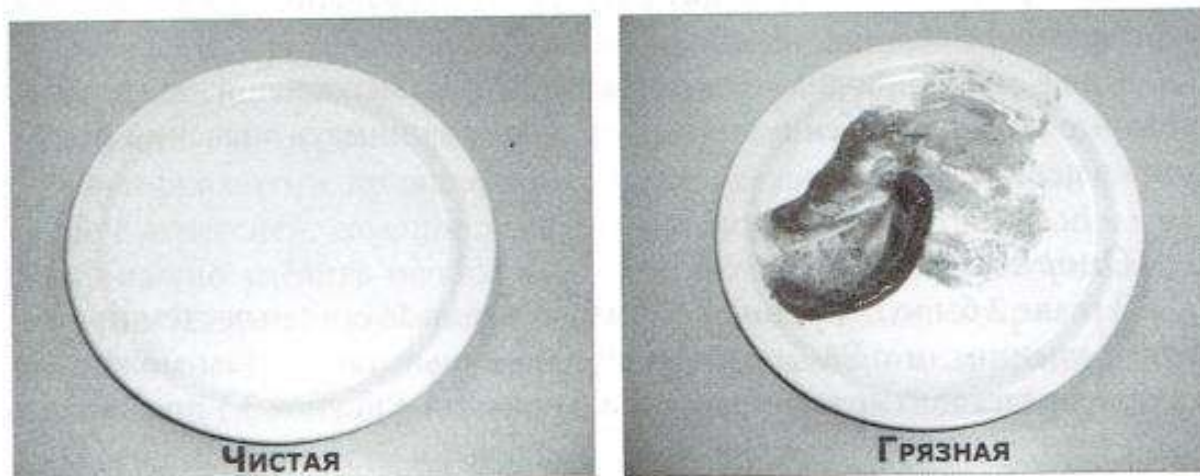


Рис. 3.2

Понимание эмоций зачастую дается детям с аутизмом нелегко, так как это довольно абстрактное понятие. Использование зеркала или средств визуальной поддержки, позволяющих увидеть мимику, соответствующую эмоциональным состояниям, может помочь людям с аутизмом научиться устанавливать связь между мимикой и эмоциями. На рисунке 3.3 приведен пример изображения, которое помогает научиться понимать мимику.



Изображение, применяемое в PECS, используется с разрешения Pyramid Educational Consultants, Inc. (www.pecs.com). Все права защищены.

Рис. 3.3

Изменение некоторых параметров (например, амплитуды или интенсивности), таких как громкость, объем, величина, стоимость и др., также является весьма абстрактным понятием. Средства визуальной поддержки могут быть весьма полезными в том, чтобы обучить ребенка изменять свое поведение в соответствии с речевыми инструкциями. К примеру, средство визуальной поддержки на рисунке 3.4 наглядно

демонстрирует ребенку, который учится самостоятельно пользоваться туалетом, когда можно прекратить использовать туалетную бумагу после дефекации.

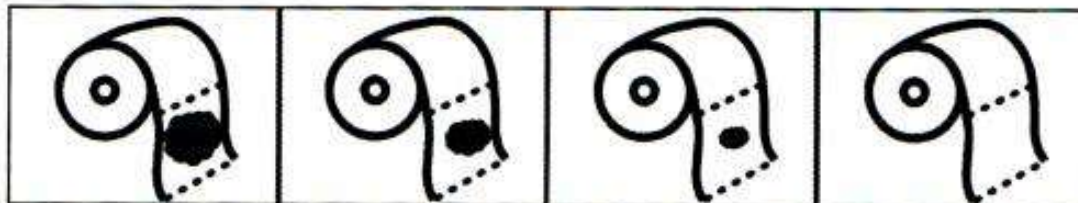


Рис. 3.4

Опорные схемы можно использовать и для помощи детям более старшего возраста, чтобы объяснить абстрактные понятия, изучаемые в школьных курсах общественных наук. К примеру, на рисунке 3.5 показана опорная схема, объясняющая обязанности президента США.



Рис. 3.5

Истории для размышлений

Умение понимать, что мысли других людей могут отличаться от твоих собственных, связано с понятием «модель психического» (theory of mind; Frith, 2003), которое подразумевает способность представлять, что у других людей есть свои мысли, чувства и мнения по поводу различных вопросов. Многие люди с аутизмом испытывают значительные трудности в этой области, что нередко приводит к возникновению проблем в общении с окружающими. К примеру, Джордж любит говорить о трансформерах. Он знает о них все и может часами разговаривать на эту тему. Когда Джордж разговаривает с другими детьми, он почти сразу же переводит разговор на обсуждение трансформеров. Однако другим детям уже надоело слушать его рассказы о трансформерах, поэтому они стараются избежать общения с Джорджем.

Истории для размышлений являются более сложной формой Социальных Историй (Gray, 1994) и призваны помочь человеку научиться понимать, что думают и чувствуют окружающие его люди.

Такие истории представляют собой совокупность символических изображений, напоминающих иллюстрации из Комиксов про общение. Эти символы иллюстрируют фразы, поведение, а также возникающие в процессе общения ситуации, в которых люди иногда не понимают друг друга. В описанном выше примере с Джорджем целесообразно было бы создать такую Историю для размышлений, которая научила бы мальчика распознавать проявляемые собеседниками признаки скуки и реагировать на них как на сигналы о том, что пора сменить тему разговора. Кроме того, полезно было бы предложить Джорджу другие темы, которые он мог бы использовать в беседах с людьми.

На рисунке 3.6 показан пример Истории для размышлений, которую можно использовать, чтобы помочь ребенку понять фразу «Мне больно», имеющую несколько возможных значений («удариться» и «испытывать душевную боль») в зависимости от того, что именно человек пытается донести до собеседника.

Некоторые дети нуждаются в наглядных подкреплениях требований родителей — например, связанных с соблюдением правил личной гигиены, таких как необходимость ежедневно принимать душ и пользоваться дезодорантом. Благодаря такого рода визуальной поддержке дети выполняют правила, представленные в виде логичных, разумных объяснений, более охотно. Подобным образом Истории для размышлений можно применять для объяснения общепринятых бытовых

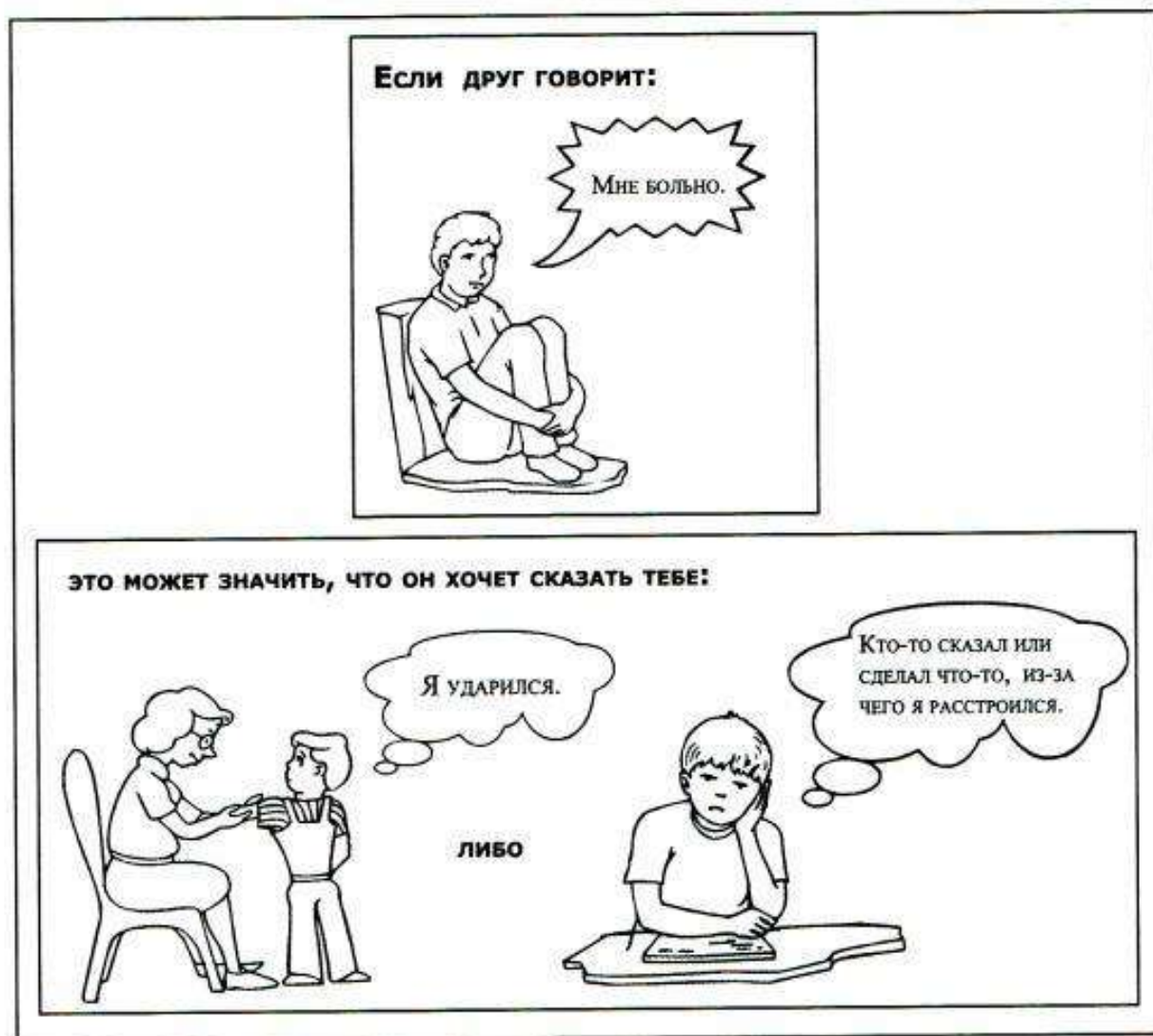


Рис. 3.6

действий, таких как «собери свою грязную одежду». Некоторым детям гораздо легче согласиться с необходимостью подчиняться требованиям, если им дают рациональное объяснение причин такого поведения (рис. 3.7 и 3.8).

Жестовый язык

Многие люди с РАС испытывают трудности с пониманием вербальной речи, из-за чего у них нередко возникают сложности, когда нужно соответствующим образом реагировать на устную речь. Во второй главе уже обсуждалось, что использование языка жестов одновременно с устной речью может служить для ученика подсказкой, которая будет способствовать лучшему освоению языковых навыков.



Рис. 3.7



Рис. 3.8

Жестовый язык может использоваться в качестве средства визуальной подсказки в дополнение к вербальной инструкции (слуховой стимул). Существует несколько способов использования жестового языка для улучшения понимания разговорной речи:

- *Одновременное использование жеста и слова.* Родители, учителя и другие люди помогут ребенку фокусировать внимание на ключевых фразах устной речи, если будут сопровождать произнесенные слова соответствующими жестами (синхронное общение). К примеру, когда говорящий произносит «Сядь», он может одновременно использовать жест, обозначающий «сядь». Все вербальные указания нужно подкреплять соответствующими жестами. Эту стратегию можно применять и для того, чтобы помочь ребенку выучить названия различных объектов окружающей обстановки.
- *Привлечение внимания к предлогам.* Понимание предлогов вызывает у детей с аутизмом значительные затруднения. Попробуйте давать ученику жестовую подсказку, чтобы подчеркнуть значения предлогов. К примеру, когда учитель дает указание: «Положи книгу под парту», он использует соответствующий жест только для предлога «под». Одновременное использование предлога и жеста обеспечит визуальную поддержку, и ребенку будет легче освоить этот навык.
- *Использование жестов одновременно с другими средствами визуальной поддержки.* Когда вы обучаете ребенка новому жестовому знаку, сопровождайте жест изображением объекта или действия (рисунок или фотография), а также изображением человека, моделирующего жестовый сигнал. Это поможет ученику понять взаимосвязь между словом (объектом) и обозначающим его жестом. При обучении ребенка значению глаголов, например глагола «причесываться», можно поместить на плакат фотографию объекта (массажной щетки) и две фотографии человека, на одной из которых он моделирует действие, а на другой показывает соответствующий жест (рис. 3.9, а и б).

Обеспечьте средствами визуальной поддержки как ученика, так и людей, которые с ним взаимодействуют. Сделайте плакаты, на которых изображены распространенные жестовые знаки, дополните их соответствующими иллюстрациями объектов и действий и разместите в классе и дома. Это будет напоминать окружающим о необходимости использования комплексного общения (дополнять устную речь жестовым

знаком), а также поможет запомнить, как правильно показывать тот или иной жест. Можно даже создать компактное справочное пособие для ученика, взяв за основу небольшой фотоальбом и заполнив его изображениями жестовых знаков (см., к примеру, *рис. 3.9*).



а

б

Рис. 3.9

■ Фонетика

Фонетика как область науки включает в себя изучение звукового строя языка, а также допустимых сочетаний звуков в нем (фонотактику). [Так, в русском языке имеются звуки [р] и [п], которые могут находиться рядом в конце слова (к примеру, «карп»), но сочетание «рп» никогда не стоит в начале слова.]

Если ученик испытывает сложности с произнесением слов, это может быть вызвано тем, что ему трудно запомнить положение органов

ротовой полости, необходимое для правильного произнесения того или иного звука. В подобных случаях полезно выполнять упражнения перед зеркалом, так чтобы ребенок видел и свое отражение, и отражение учителя, показывающего правильную артикуляцию. Однако, хотя этот метод и позволяет учителю продемонстрировать движение и положение органов речи, такая подсказка является временной и ученик не может позже вернуться к ней самостоятельно. Средства визуальной поддержки, описанные ниже, являются постоянными и доступны для ученика в любое время.

Карточки и таблицы

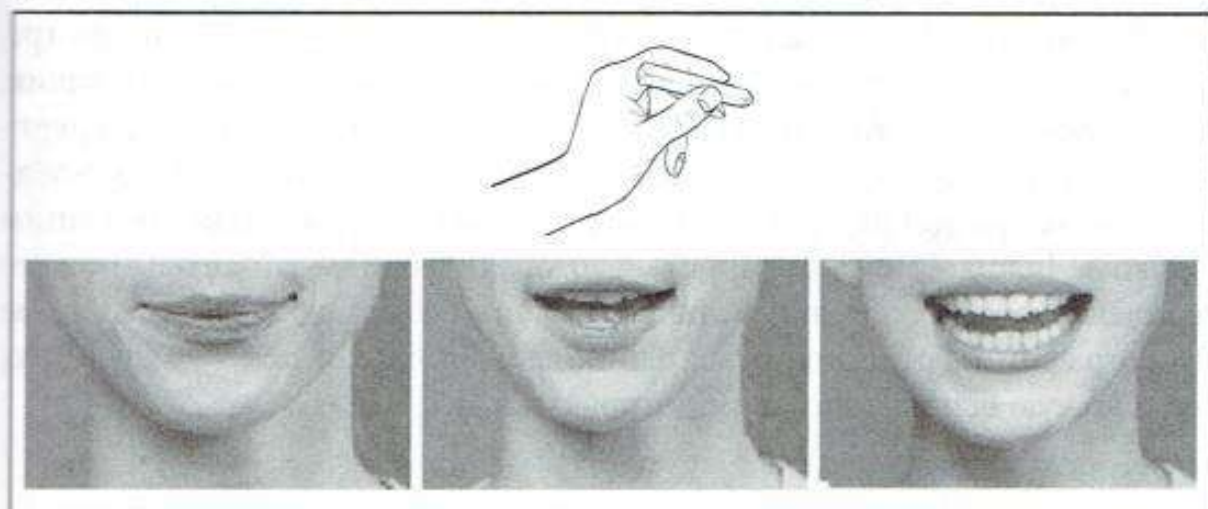
Вы можете использовать небольшие карточки или таблицы, которые дают визуальное представление о том, в каком положении находятся рот и губы при произнесении разных звуков. Логопедические карточки можно купить или сделать самостоятельно с помощью логопеда. Каждая такая карточка состоит из фотографии положения рта при произнесении определенного звука, буквы, соответствующей этому звуку, и картинки, изображающей объект, название которого начинается с этой буквы. Например, на карточке может быть изображение леденца, буква «Л» и фотография рта, произносящего звук [л'] (рис. 3.10).



Рис. 3.10

В некоторых случаях дети с РАС умеют производить правильные артикуляционные движения и произносить звуки по отдельности, однако испытывают сложности, когда нужно объединить отдельные звуки в слова. В этом случае нужно подготовить карточки (один звук — одна карточка) для составления того или иного слова, а затем последовательно

а



б



в

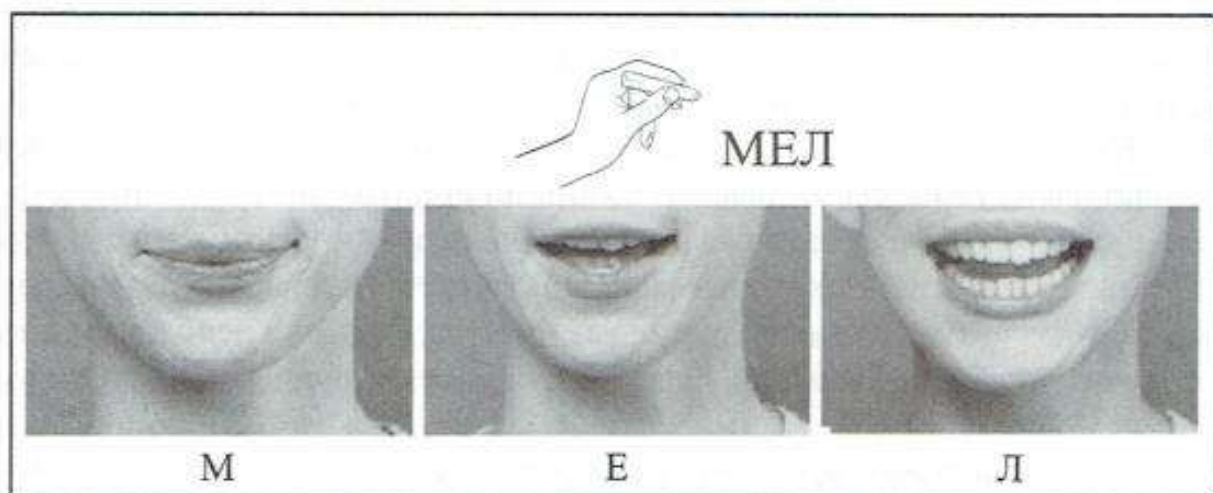


Рис. 3.11

поместить их одну за другой, чтобы показать, как из них образуется слово. На рисунке 3.11 показан пример, где слово «мел» разделено на три звука [м'], [э] и [л], образующие это слово¹. Ребенок может видеть, каким образом произносятся все эти звуки. Если ребенок постоянно «теряет» последний звук в слове, сделайте для него небольшие карточки-подсказки, на каждой из которых написано слово с выделенным последним звуком. Для изготовления простых логопедических карточек вы можете наклеить фотографии на листы картона или же распечатать цифровые фотографии на обычной бумаге либо фотобумаге, а затем наклеить их на плотную основу или заламинировать.

■ Порождение речи

Значения слов

Система общения с помощью картинок

Дети младшего возраста с расстройствами аутистического спектра нередко проявляют сильное раздражение, когда пытаются донести до окружающих, чего именно они хотят. Использование системы общения с помощью картинок может быть очень полезным как в качестве основного средства общения, так и в качестве дополнения к формирующемуся вербальному общению. Применение фотографий или нарисованных картинок дает ребенку возможность выразить свои потребности и желания. Обычно родители знают, какие именно предметы и виды деятельности нравятся их ребенку. Небольшие картинки, изображающие такие подкрепляющие стимулы, помогают ребенку объяснить, чего именно он хочет, — ему достаточно дотронуться до соответствующей карточки или принести ее родителям или другому человеку (рис. 3.12).

Карточки можно использовать и для того, чтобы помочь ребенку общаться на темы, связанные со сложными понятиями. Трудно представить что-либо более раздражающее, чем невозможность объяснить, что именно вам нужно. Некоторые из наших потребностей включают в себя более абстрактные понятия, такие как чувства, боль или необходимость получить помощь. Родители знают своего ребенка лучше, чем кто-либо,

¹ Следует различать буквы, которыми обозначается слово, и звуки, используемые при произнесении слов. Так, фотографии на рис. 3.11 демонстрируют произнесение звуков, которые обозначаются фонемами [м'], [э] и [л], а слово целиком обозначается соответствующими буквами «М», «Е» и «Л».



Изображения, применяемые в PECS, используются с разрешения Pyramid Educational Consultants, Inc. (www.pecs.com). Все права защищены.

Рис. 3.12

так что наверняка назовут ситуации, которые в большинстве случаев вызывают у ребенка раздражение и злость. После того как типичные обстоятельства определены, можно сделать картинки-подсказки, соответствующие данным ситуациям, что даст ребенку возможность объяснять свои потребности, когда возникнет такая необходимость (рис. 3.13, а).

Для большей эффективности от использования визуальной поддержки рекомендуется сначала провести обучающее занятие, где каждое использование карточки ребенком тут же подкрепляется путем удовлетворения той или иной потребности. Затем этот навык можно обобщить в естественной среде. Старайтесь начинать с малого, и тогда вы с большей вероятностью достигните успеха.

Система общения путем обмена картинками является формализованной системой общения при помощи картинок, которая организована на основе принципов поведенческого анализа вербального поведения. Как было описано в главе 2, основой системы является обучение ребенка инициированию общения с окружающими посредством обмена карточками. Рисунок 3.13, б показывает, как ребенок составляет предложение с помощью карточек, чтобы объяснить свое желание получить банан.



Рис. 3.13, а

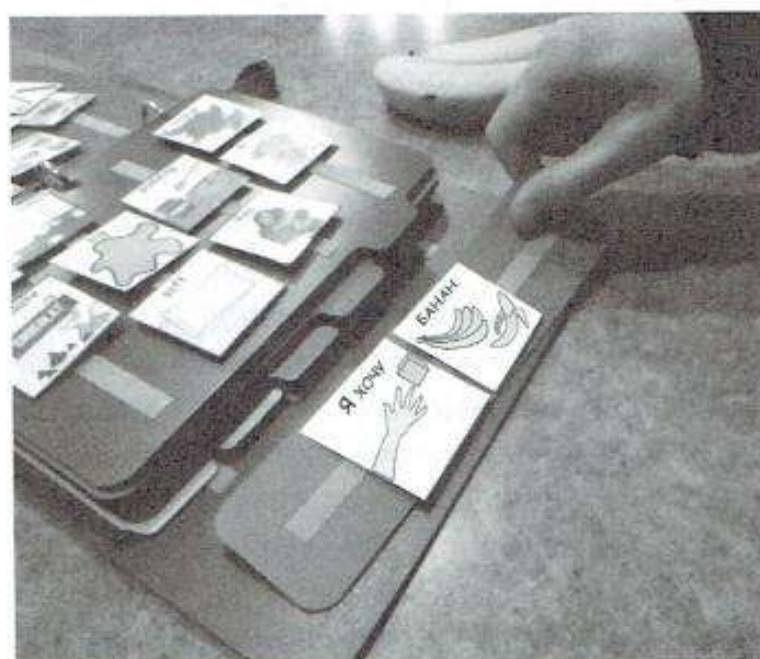


Рис. 3.13, б

Изображение используется с разрешения Pyramid Educational Consultants, Inc. (www.pecs.com). Все права защищены.

Синтаксис

Хотя большинство людей способны понять смысл просьбы: «Курица, еще, хочу», порядок слов в этой фразе не соответствует правилам грамматики. Чтобы эффективно общаться с окружающими людьми, очень важно использовать правильный синтаксис. Используйте следующие приемы, чтобы научить ученика с РАС организовывать слова в предложениях в правильном порядке.

Флипбук для обучения синтаксису

Одним из способов помочь ребенку с РАС усвоить порядок построения предложения может быть создание книги с независимыми элементами страницы, на которых члены предложения размещены в правильном порядке. Идея заключается в том, что не имеет значения, на какой странице ребенок откроет какой-либо из трех элементов страницы, у него в любом случае должно получиться правильное предложение.

Вы можете сделать такую книгу, даже если ребенок еще не умеет читать. В ней члены предложения (подлежащее, сказуемое, дополнение и предлоги) будут представлены в виде рисунков. Рисунки помещаются в папку с кольцами таким образом, чтобы можно было переворачивать отдельные элементы каждого листа (страницы) книги независимо друг от друга. Это дает ученику возможность создавать множество различных комбинаций, а также контролировать сложность составленных предложений. Это средство поддержки подходит и в ситуации, когда требуется научить ребенка использовать существительные, прилагательные, местоимения, а также различные времена глаголов во множественном числе. На рисунках 3.14–3.16 показан пример структуры предложения, состоящего из подлежащего, сказуемого и дополнения. Родители и учителя могут изменять сложность предложения, помещая пустую карточку поверх той или иной части полного предложения.

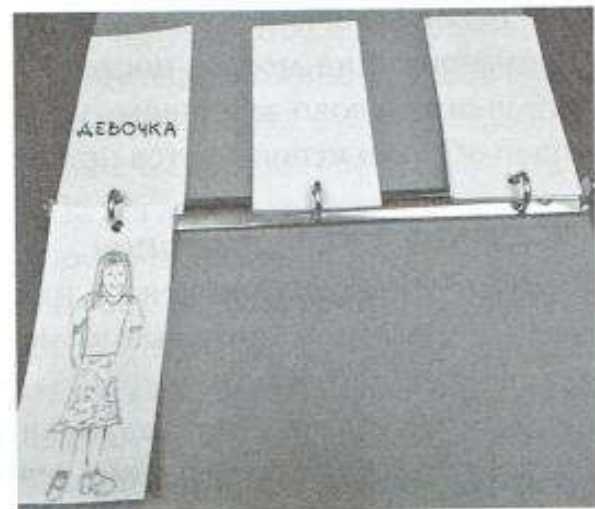


Рис. 3.14

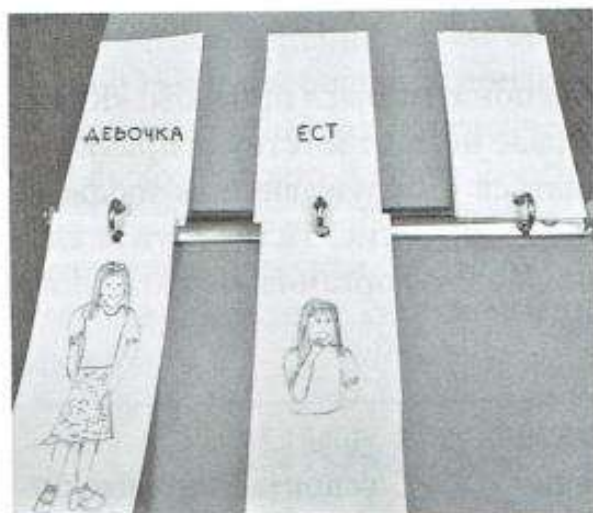


Рис. 3.15

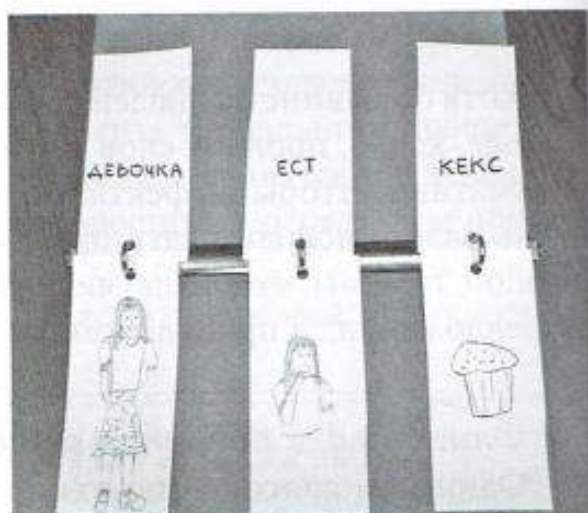


Рис. 3.16

Цветные кубики или подсказки в виде точек

При изучении синтаксиса одновременно с флипбуками можно использовать цветные подсказки. Рисунок 3.17 (цветная вклейка) показывает пример использования цветных кубиков для выделения различных элементов при изучении членов предложения (оранжевый кубик обозначает подлежащее, фиолетовый — сказуемое, а желтый — дополнение). На начальных стадиях обучения ребенок может брать кубики и помещать их на отдельные картинки.

Через какое-то время можно отказаться от использования кубиков, и вместо них печатать подлежащее красным цветом, сказуемое — синим, а дополнение — желтым (рис. 3.18, цветная вклейка). Размер шрифта по мере освоения учеником навыков использования правильной структуры предложения можно постепенно уменьшать. Впоследствии можно постепенно, слово за словом, заменять цветной шрифт на черный (который обычно используется при печати).

Схемы в виде гусеницы

Этот способ улучшения навыков синтаксиса понравится тем детям с аутизмом, которые умеют читать. Для использования этого метода необходимо изготовить несколько опорных схем, где элементы предложения организованы в виде сегментов разной формы, в совокупности образующих тело гусеницы. Гусеница может быть очень короткой (из двух элементов) или относительно длинной — это зависит от структуры предложения. Закрасьте каждый сегмент

в соответствии с используемыми членами предложения. Вы можете выбрать цвета произвольно, однако следите, чтобы соответствие «цвет — член предложения» оставалось постоянным в течение всего процесса обучения.

Можно привлечь всех детей в классе к изготовлению таких «гусениц», после чего разделить каждую гусеницу на отдельные сегменты и использовать их независимо друг от друга для составления новых предложений (однако не забывайте, что, даже если предложение будет составлено с соблюдением всех правил синтаксиса, оно может получиться бессмысленным). Пример предложения-гусеницы приведен на рисунке 3.19 (цветная вклейка).

Полоски для составления предложений

Для того чтобы ребенок научился самостоятельно использовать полные предложения, можно изготовить специальные полоски-липучки. Делается это следующим образом.

- На листке достаточно плотной бумаги для записей напечатайте или напишите от руки предложение.
- Разрежьте предложение на отдельные слова-карточки и приклейте к обратной стороне каждой такой карточки кусочек ленты велкро («липучки»).
- Отрежьте полосу бумаги, чуть более широкую, чем карточки со словами, и достаточно длинную, чтобы на ней можно было поместить все карточки для составления предложения. Наклейте на полосу другую сторону ленты велкро.

Для начала поместите все слова в правильной последовательности на полосу бумаги. После этого начните последовательно удалять слова и смотрите, сможет ли ребенок правильно вставить слова в получившиеся промежутки. Постепенно убирайте с полосы все больше слов, пока не снимете все. Каждый раз, когда вы убираете дополнительное слово, убедитесь в том, что ученик способен произнести все предложение целиком (или может поместить все слова обратно на полосу в правильном порядке). И наконец, уберите пустую полосу, на которой крепились слова, пусть ребенок попробует составить предложение из слов на поверхности стола. Эта стратегия поможет ребенку развить представление о том, как выглядят словоформы, и о том, как организовать слова в правильном синтаксическом порядке внутри предложения.

Умение рассказывать

Многие люди с аутизмом испытывают большие трудности, когда им нужно участвовать в беседе. Они могут отвечать на простые вопросы, но не знают, каким образом поддерживать разговор. Им очень сложно участвовать в беседах на уровне более сложном, чем обмен простыми фразами. Визуальные стратегии, описанные ниже, будут полезны для улучшения навыков беседы.

Опорные схемы

Опорные схемы помогают людям с РАС упорядочивать свои мысли, что дает им возможность активно участвовать в разговорах и развивать уже существующие навыки общения. К примеру, человек может составить новую графическую схему, прежде чем позвонить другу или близкому человеку. Это даст ему возможность заранее заполнить элементы схемы с учетом того, о чем он хочет поговорить по телефону, и личных особенностей собеседника. Для регулярно повторяющихся событий, например для заказа пиццы, опорную схему можно заполнить информацией, которую обычно просят предоставить при заказе (например, назвать свое имя и номер телефона, а также перечислить позиции в заказе).

Если ученику предстоит рассказать кому-то о своем путешествии или приготовить презентацию для школьного проекта, опорная схема поможет ему организовать все свои идеи в систематическом виде. Пример опорной схемы, составленной для телефонного разговора с новым другом, показан на рисунке 3.20.



Рис. 3.20

Иллюстрированные подсказки

Вы когда-нибудь просили ученика с аутизмом рассказать, чем он занимался в школе? Насколько сложно ему было ответить на ваш вопрос? Довольно часто люди с аутизмом испытывают значительные сложности, когда их просят вспомнить события, происходившие в прошлом. Нередко они сами хотят обсудить события сегодняшнего дня, но могут вспомнить лишь небольшую часть из них, а иногда и это не удается.

Чтобы помочь ученику вспомнить события, необходимые для поддержания беседы, можно изготовить для него фотоальбом или портмоне с фотографиями, относящимися к тому или иному событию. Сфотографируйте ученика, занимающегося определенным видом деятельности. Лучше всего для этого подходит цифровая камера, поскольку позволяет изготовить фотоальбом сразу же после события. Необходимо, чтобы ученик активно участвовал в создании книжки с фотографиями. Когда вы распечатаете фотографии, поместите их в небольшой альбом или портмоне или же наденьте на простое металлическое кольцо. Вдобавок к фотографиям можно использовать открытки, купленные во время путешествия. Если ученик пользуется электронным планшетом или компьютером, фотографии можно сохранить в специальной папке-альбоме в цифровом виде.

Каждую фотографию можно дополнить коротким текстовым описанием, при этом необходимо подбирать слова, соответствующие уровню развития навыков чтения у ученика. Если ребенок умеет хорошо читать, можно использовать для подписей полные предложения или же простые, короткие фразы, которые помогут ему начать беседу (рис. 3.21). Для учеников, не умеющих читать, картинка сама по себе будет служить подсказкой для беседы на различные темы. Некоторым ученикам для поддержания разговора необходимо, чтобы к картинкам были добавлены отдельные слова. Такого рода рисунки с подписями несложно создать в программе Power Point или в каких-либо других, имеющих сходные возможности. Одни ученики полностью полагаются на наглядное представление материала, в то время как другие используют его лишь в качестве ориентира.

Прагматический аспект речи

Для людей с аутизмом крайне важной задачей является научиться понимать и использовать речь в соответствии с социальным контекстом ситуации. Некоторые из них могут забывать, как принято начинать

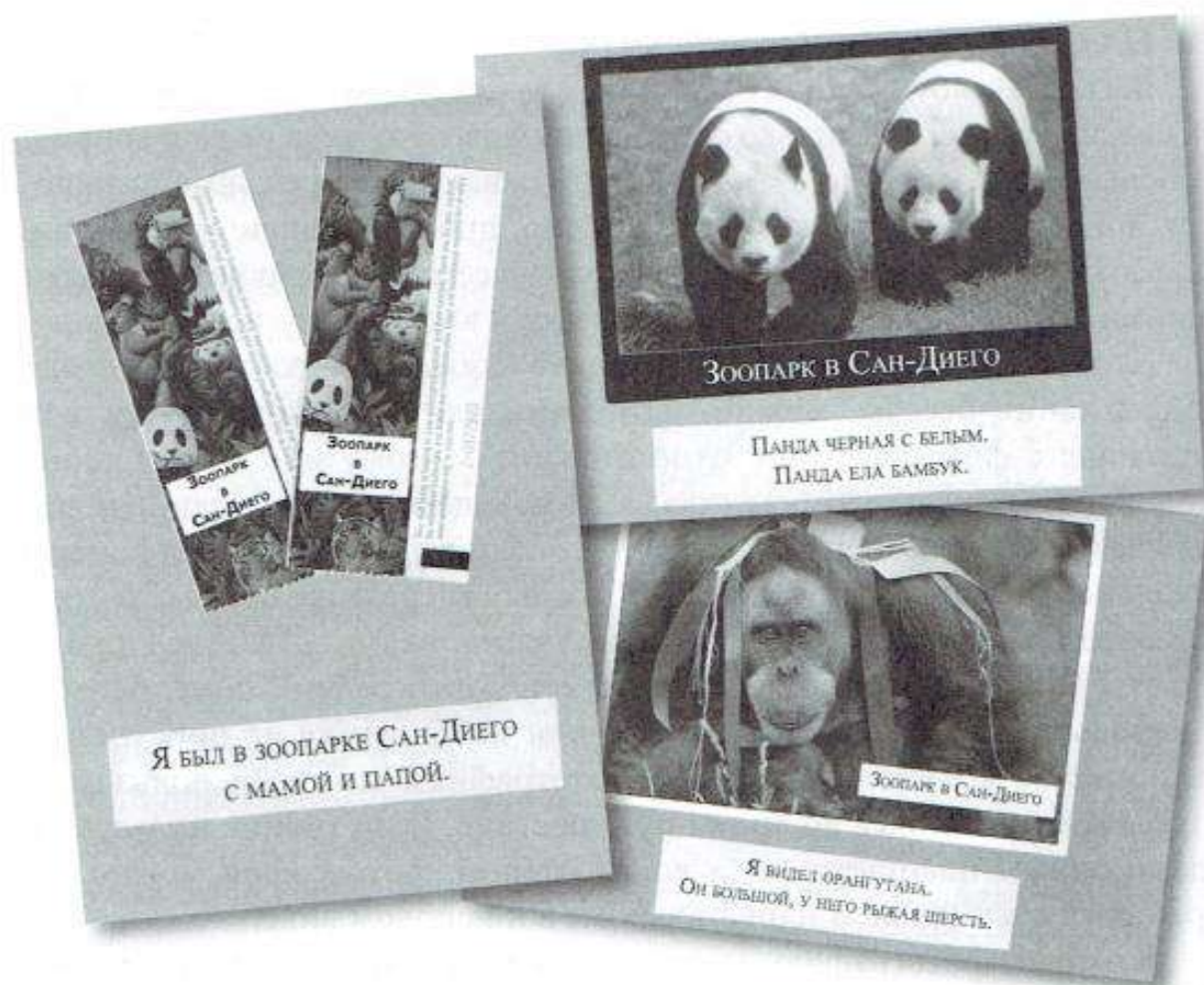


Рис. 3.21

и поддерживать разговоры. Другим необходимы пояснения по поводу некоторых социальных ситуаций — к примеру, разговоров, в которых они принимали участие, но которые не до конца поняли. Следующие стратегии будут полезны ученикам, испытывающим сложности в этой сфере жизни.

Карточки с персонажами

Система Power Cards, разработанная Элизой Гагнон, предполагает использование специальных интересов человека с аутизмом (например, героев и персонажей книг, игр, фильмов) для увеличения мотивации. Обычно эта система применяется для учеников с хорошими навыками чтения, однако учителя и родители могут адаптировать карточки для ребенка, не умеющего читать. Для этого необходимо использовать иллюстрации, понятно изображающие определенную социальную

ситуацию. Карточки с героями помогают человеку выбирать темы для разговоров, уместные в той или иной социальной ситуации. Кроме того, эта система способствует лучшему пониманию речи в тех случаях, когда обсуждаются абстрактные понятия.

Это средство визуальной поддержки можно изготовить в виде небольших карточек (например, размера стандартной визитки, которые ученик может носить в кармане или в портмоне. Кроме того, такую карточку можно прикрепить к столешнице школьной парты. Чтобы сделать карточки более интересными, текст можно дополнить рисунком или фотографией. На рисунке 3.22 показан пример карточки, напоминающей ученику, как начинать и поддерживать беседу. Более подробная информация об использовании системы Power Cards приведена в главе 2.

Космонавт любит общаться с разными людьми. Он должен поддерживать интересную беседу и помнить, что не следует говорить только о том, что интересно ему. Иногда космонавт волнуется, поэтому он следует этим советам, чтобы начать разговор:



1. В начале разговора надо сказать: «Здравствуй».
2. Потом спросить: «Хочешь поговорить?»
3. Я могу говорить на разные темы, но нужно выбрать одну.
4. Среди хороших тем такие:
 - Что ты делал вчера вечером?
 - Что ты хочешь делать в выходные?
 - Какая музыка тебе нравится?
 - У тебя есть домашние животные?
 - Какую еду ты больше всего любишь?

Если человек, с которым мы говорим, скажет, что ему нужно уйти, мне нужно сказать ему: «Спасибо за беседу», а затем дать ему уйти.

Рис. 3.22

Видеомоделинг

Видеомоделинг будет полезен в ситуациях, когда нужно научить ребенка правильно принимать участие в разговоре. Плюс обучающих видеороликов в том, что эту стратегию визуальной поддержки можно приспособить почти для любых социальных ситуаций с учетом индивидуальных потребностей ученика.

Видеомоделинг является универсальной стратегией, которую можно применять для учеников любого возраста, независимо от уровня навыков чтения. Короткие обучающие ролики дают возможность доступно и понятно продемонстрировать желаемое поведение. К примеру, если вы хотите научить ребенка должным образом общаться с окружающими на празднике, вы сами и несколько других людей должны сыграть роли и показать типичные модели разговоров, характерных для данной ситуации. Постарайтесь, чтобы «актеры» в видеоролике были примерно одного возраста с учеником, а разговоры были довольно простыми. Более подробно информация об этой стратегии изложена в главе 2.

Социальные Истории

Социальные Истории, разработанные Кэрол Грей, представляют собой короткие рассказы, посвященные социальным ситуациям, понимание которых нередко вызывает трудности у людей с РАС. Социальные Истории, к примеру, могут помочь ученику вести беседы, уместные в школьной обстановке, на вечеринке или даже во время похорон. Благодаря Социальным Историям ученики учатся понимать, что темы беседы меняются в зависимости от ситуации, в которой они происходят. Если учитель или родители сочиняют такие истории специально для ребенка, им необходимо учитывать его уровень понимания речи.

Чтобы те навыки, для развития которых написаны истории, развивались лучше, необходимо, чтобы ученик регулярно перечитывал истории и обсуждал смысл прочитанного с учителем или родителями. Если ученик не умеет читать, взрослый может читать ему историю вслух, а затем обсуждать смысл прочитанного вместе с учеником. Чтобы усилить эффект от применения Социальных Историй, текст можно дополнить фотографиями или рисунками.

Комиксы про общение

Комиксы про общение — еще одна методика Кэрол Грей, благодаря которой абстрактное понятие, которому посвящена беседа, можно представить в виде конкретного визуального образа. Этот вид

визуальной поддержки можно использовать, чтобы помочь ребенку с аутизмом лучше понимать социальные ситуации, решать проблемы или прояснять смысл того или иного разговора, будь то разговоры, случившиеся в прошлом, происходящие в настоящем или планируемые в будущем.

Комиксы про общение включают в качестве обязательных элементов символы, которые обозначают различные компоненты беседы (говорить/слушать, громко/тихо), а также визуальные элементы («пузыри»), которые показывают мысли собеседников. Кроме того, в комикс можно добавить новые символы, разработанные специально для индивидуальных потребностей конкретного ученика. Цветовые обозначения также играют в комиксах существенную роль: с их помощью обозначаются эмоции, которые испытывают участники разговора. Для этого реплики в комиксе выделяют различными цветами. К примеру, вопросительные фразы выделяют оранжевым цветом, фразы, содержащие факты, — черным, а фразы человека, который сердится, — красным. На рисунке 3.23 (цветная вклейка) показан пример, где используются пузыри разного типа для обозначения произнесенных слов и мыслей, которые не были озвучены.

Хотя между социальными историями и комиксами довольно много сходства, главная цель данных комиксов заключается в том, чтобы показать реальную ситуацию разговора между двумя и более людьми и дать ученику представление, о чем думают собеседники во время разговора. Социальные истории также могут содержать диалоги, но обязательным элементом их включения является объяснение того, какое поведение приемлемо в конкретной социальной ситуации.

4

Применение методов визуальной поддержки для улучшения памяти Кто? Что? Где? Почему? Как?

Джейсон, десятилетний мальчик с аутизмом, умел определять время по электронным часам, но испытывал большие сложности, когда нужно было определить время по учебным аналоговым часам с циферблатом и стрелками. Мама Джейсона, программист по специальности, и сотрудники школы пытались использовать вербальные подсказки (например, «четыре трид...», чтобы подсказать ответ «четыре тридцать»), но у них не получилось убрать подсказки и сформировать нужный навык. Они обдумывали возможность использования визуальной подсказки (карточки с обозначением времени в цифровом формате), но не могли придумать, как можно будет убрать эту подсказку в будущем.

Мы решили, что сначала нужно научить Джейсона соотносить время на электронных часах (навык, которым он уже владел) со временем на аналоговых часах (навык, который ему нужно было освоить). Мы знали, что Джейсон очень нервничает и сердится каждый раз, когда ему нужно выполнить новое для него задание, и потому подумали, что такая постановка задачи поможет уменьшить раздражение мальчика. Когда Джейсон научился соотносить время в электронном и аналоговом форматах (с помощью карточек, на которых время записано в электронном формате), мы начали постепенно уменьшать подсказку, помещая поверх карточки с подсказкой кальку. Мы постепенно увеличивали количество слоев кальки поверх подсказки, пока надпись

на карточке не стала совершенно невидимой. После этого мы полностью убрали карточку из процесса выполнения задания.

Сейчас Джейсон настолько хорошо научился определять время как на электронных, так и на аналоговых часах, что может по своей инициативе определять время по часам в любой комнате и соотносить его с необходимостью перейти к выполнению новой задачи. Пример Джейсона прекрасно иллюстрирует известную фразу: «Было бы желание, а возможность найдется».

Эта глава имеет отношение к любому из нас. Все мы используем различные типы визуальных подсказок, которые помогают нам запомнить, кто этот человек (табличка с именем или бейджик), что нужно купить (список покупок), когда нам нужно сделать то или иное дело (календарь), куда нужно идти (карта), почему то или иное действие нужно делать (или не нужно: иллюстрация легких курильщика) и каким образом выполнять ту или иную задачу (к примеру, одни и те же инструкции, которые мы видим каждый раз, устанавливая новый картридж). Именно поэтому нет ничего удивительного в том, что люди с аутизмом также нуждаются в визуальной поддержке, чтобы успешно справляться с повседневными делами.

Стоит заметить, что память представляет собой гораздо более сложное явление, чем мы привыкли считать. Согласно работе Дэвида Соузы (2006), для того, чтобы информация оказалась в долговременной памяти (та информация, которая должна быть сохранена), она должна пройти через несколько этапов:

- Сначала информация проходит через *систему сенсорной фильтрации*, которая определяет, насколько важен тот или иной сигнал, — нужно ли обратить на него внимание или нет. Многие люди с аутизмом испытывают существенные трудности в этой сфере. Скорее всего, в вашей практике были случаи, когда ребенок с аутизмом мог во время обучающего занятия отвлечься на шуршание конфетной обертки в соседней комнате или на блики света от экрана телевизора, окна или микроволновой печи. У такого ребенка сенсорные фильтры не могут заблокировать внешние стимулы, не имеющие отношения к изучаемому навыку, в результате чего ребенок не может запомнить значимую информацию. Представьте себе кофейный фильтр с дыркой. Когда вы варите кофе, то хотите получить только напиток, но с таким фильтром в чашке оказывается и кофейная гуща. И вот вы делаете

первый глоток, а затем выливаете кофе в раковину (вместе с гущей, конечно) — кофеварка, таким образом, оказалась бесполезной.

- Информация, прошедшая сенсорную фильтрацию, попадает затем в *оперативную память*. Именно на этом этапе мозг определяет, насколько полезна и значима полученная информация. Если та или иная информация будет признана бесполезной, ее дальнейшая обработка не происходит. Таким образом, если ребенок с аутизмом не понимает, для чего ему нужно осваивать определенный навык, у него закономерно возникнут сложности на этом этапе процесса запоминания. Информация должна иметь смысл и определяться ребенком как значимая, поэтому крайне важно обучать ребенка таким навыкам, которые имеют для него функциональное значение.
- Успешно пройдя через оперативную память, информация попадает в *кратковременную память*. На этом этапе человек запоминает информацию, которая важна в данный момент, но не обязательно понадобится позднее. Например, нет необходимости сохранять в долговременной памяти телефонный номер, который нужен нам сейчас, а в будущем вряд ли понадобится. Когда речь идет об обучении ребенка с аутизмом, учитель зачастую помогает ученику определить, понадобится ли ему та или иная информация в будущем. Если понадобится, учителю необходимо убедиться, что ученик тренируется в использовании информации, таким образом обеспечивая ее сохранение в долговременной памяти.
- *Долговременная память* представляет собой процесс сохранения информации, востребованной как в настоящем, так и в будущем. В эту категорию попадают, в частности, навыки, которые ученик осваивает в образовательных учреждениях и дома согласно разработанному плану обучения. Необходимо отметить, что, даже если ученик с аутизмом овладел определенным навыком, но затем не повторяет его и не использует, этот навык может быть утерян. Для многих учащихся с аутизмом это определяет необходимость более длительного обучения по сравнению с обычной школьной программой. Постарайтесь вспомнить что-нибудь из своей школьной программы. Скорее всего, при должном усилии, вы сможете воспроизвести в памяти таблицу умножения, глухие и звонкие согласные и множество терминов. Почему же мы запомнили эту информацию на долгие годы? Прежде всего потому, что

мы повторяли и использовали эти знания снова и снова. Именно поэтому так важно, чтобы у детей с РАС, осваивающих навыки, которые понадобятся им в дальнейшей жизни, была возможность многократно тренировать их.

- И наконец, информация должна быть *упорядочена в мозге* таким образом, чтобы ее можно было без труда найти в нужный момент. Можно представить память в виде картотеки, где файлы с информацией разложены по папкам, а папки распределены по разным ящичкам шкафа. Если вы когда-либо пользовались подобной системой для хранения бумаг, вы, скорее всего, без труда припомните несколько случаев, когда вы были в бешенстве, безуспешно пытаясь найти тот или иной файл с документами. Легкость, с которой можно найти нужную папку в таком шкафу, зависит от того, насколько аккуратны вы были, когда помещали файл для хранения. Бывает так, что ученики с расстройством аутистического спектра сохраняют ту или иную информацию в долговременной памяти, но не в состоянии найти ее — либо с трудом делают это в нужный момент.

Из данной главы вы узнаете, как помочь детям и взрослым с РАС запомнить информацию, которую кратко можно передать вопросами:

- КТО? (с помощью бейджей, карточек, табличек и фотографий с надписями).
- ЧТО? (используя цветовую маркировку, непосредственное взаимодействие со стимулом, списки дел, покупок или домашних обязанностей, таблички-ориентиры, дидактические карточки).
- ГДЕ? (применяя подсказки для правильного расположения одежды при одевании, подсказки для определения нужного шкафчика, ящика или материалов, ярлыки для обозначения местоположения личных вещей и схемы рассаживания учеников в классе).
- ПОЧЕМУ? или ЗАЧЕМ? (с помощью картинок, социальных историй или визуальных карточек, опорных схем и таблиц для понимания концепций).
- КАК? (используя инструкции и диаграммы с надписями и картинками, проверочные списки или иллюстрированную последовательность действий для выполнения многоэтапных задач, а также стикеры и записки).

Обратите внимание, что понятие КОГДА? рассматривается в главе 5.

.....
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ

■ КТО?

Существует несколько визуальных стратегий, которые можно использовать в работе с теми учениками с аутизмом, которые испытывают сложности с запоминанием имен. Для решения этой задачи можно предложить людям, с которыми взаимодействует ученик, носить бейджи с именами. В образовательном учреждении с этой же целью можно помещать таблички с именами сотрудников на дверях кабинетов, где они работают. Кроме имени, на двери кабинета можно поместить и другую информацию о сотруднике школы, которая поможет ученику вспомнить, кто этот человек и какую работу он выполняет в школе, — к примеру, это может быть небольшая фотография сотрудника. Так, некоторые дети могут узнать школьную медсестру на фотоснимке, даже не зная ее имени.

Табличка с именем

Таблички с именами целесообразно использовать в классе, где ученику с РАС нужно запомнить имена одноклассников. Для изготовления таких табличек возьмите небольшие листы плотного картона и согните их по длине. Раздайте такие таблички всем детям в классе и попросите их взять маркер или фломастер и написать на лицевой стороне таблички свое имя. После этого каждый ученик помещает табличку с именем на угол своей парты. Если ученик не умеет читать, вместо надписей можно использовать небольшие фотографии (рис. 4.1).

Если с учеником работают несколько учителей, имеет смысл предложить им прикрепить на одежду бейджики или поставить на угол стола картонные таблички с именами.

Карточки с фотографиями

Карточки с фотографиями — это небольшие карточки, которые можно положить в блокнот или кошелек. Ученики любого возраста могут использовать их в ситуациях, когда необходимо быстро вспомнить имя человека.

Когда ребенок начинает учиться в школе, большое количество новых лиц нередко пугает его. Попросите администрацию школы

организовать для вас встречу, чтобы познакомиться со всеми сотрудниками образовательного учреждения, которые будут работать с вашим ребенком. Спросите, можно ли вам сделать фотографию каждого человека, с которым ребенку нужно будет взаимодействовать во время уроков и внеурочной деятельности. Это могут быть учитель, помощник учителя, логопед и другие сотрудники школы. Фотографии специалистов, работающих с ребенком, понадобятся и в том случае, если он обучается на дому. Если позднее ваш ребенок перейдет с домашнего обучения на школьное, эти фотографии помогут ему адаптироваться к новой ситуации.

Во время обучения в средней и старшей школе уроки обычно ведут несколько разных учителей. В такой ситуации ребенку непросто будет запомнить имя каждого преподавателя и его предмет. Вам нужно будет снова обратиться к преподавателям по поводу разрешения сделать фотографии или же попросить их отправить свои фотографии вам по электронной почте.

Для изготовления карточек с фотографиями распечатайте небольшие фотографии всех учителей. С помощью клея прикрепите фотографии к небольшим прямоугольным листкам плотной бумаги (размером примерно с визитную карточку). После этого напишите на каждой карточке имя учителя, предмет, который он ведет, и номер кабинета, где он ведет урок (см. рис. 4.1). Чтобы сделать карточки более прочными, их можно заламинировать.



Рис. 4.1

Опорные схемы

Если ваш ребенок читает книги, но при этом с трудом запоминает персонажей, на помощь ему придут опорные схемы. На рисунке 4.2 показан пример использования опорной схемы для чтения книги «Приключения Амелии Беделии».

Если в книге имеются иллюстрации (как обычно бывает в книгах для детей дошкольного и младшего школьного возраста), вместо текста (или вместе с текстом) можно использовать в схеме изображения героев книги.



Рис. 4.2

■ ЧТО?

Ситуации, в которых средства визуальной поддержки могут помочь ученикам с РАС запомнить ЧТО-информацию, можно условно разделить на два типа.

Во-первых, как и каждый из нас, дети с РАС могут испытывать трудности, когда им необходимо вспомнить, ЧТО именно нужно сделать. В течение дня нас так часто отвлекают, что бывает просто невозможно вспомнить все дела, которые мы должны выполнить. Ученики с аутизмом испытывают те же самые трудности, когда требуется вспомнить, какое задание на дом задал учитель, что нужно сделать по дому или на какой режим включить посудомоечную машину.

Во-вторых, дети и взрослые с аутизмом испытывают существенные трудности, когда им нужно запомнить фактологическую информацию (сколько будет семью восемь? кто такие млекопитающие?).

Мы не ставим перед собой задачи представить углубленную информацию, связанную с преподаванием академического материала

для детей с аутизмом; тем не менее в этой главе мы расскажем вам о нескольких общих стратегиях визуальной поддержки. Некоторые дополнительные стратегии, полезные для обучения академическим знаниям, изложены в главе 5.

Навыки повседневной жизни

Картонные или пластиковые папки

Использование картонных или пластиковых папок для бумаг поможет ученику запомнить, что было задано на дом. Эта стратегия особенно эффективна, если домашнее задание выдают на отдельных листах бумаги. Слева на внешней стороне папки крепится лист, на который помещается таблица с несколькими столбцами: 1 — порядковый номер задания; 2 — само задание; 3 — отметка о выполнении. Задание записывает ученик, учитель или родитель, одновременно присваивая ему номер. Лучше всего записать задание на соответствующих листах с распечатанными рабочими материалами. Третий столбец таблицы нужен для того, чтобы отмечать в нем, какие задания ученик выполнил. Ученик или его родители могут использовать для этих целей стикеры, «смайлики» или галочки, помещая их в таблицу напротив выполненного задания. Соответствующие листы с заданиями можно прикрепить к правой стороне папки (рис. 4.3).

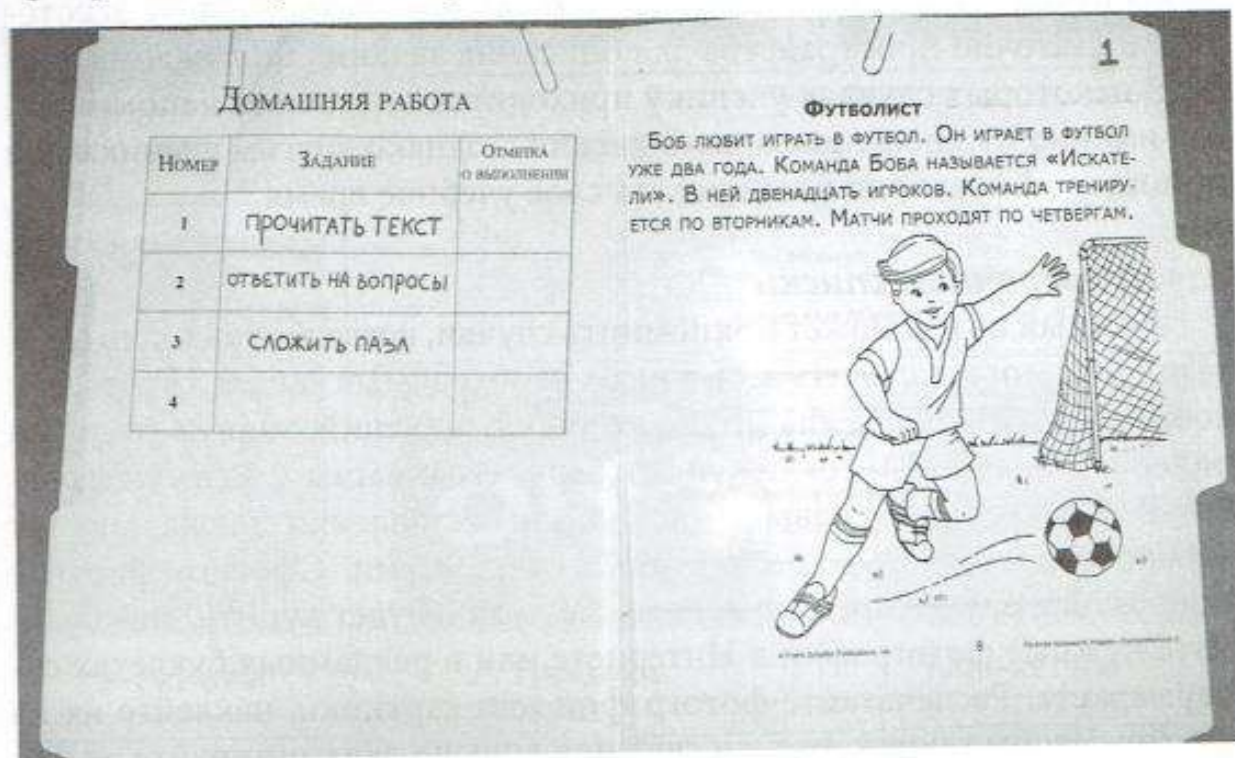


Рис. 4.3

Еще один способ упорядочить домашние задания заключается в использовании папок разных цветов для заданий по разным учебным дисциплинам (к примеру, папка красного цвета — для математики, голубого — для русского языка, зеленого — для биологии). При этом целесообразно использовать соответствующую цветовую маркировку для всех учебников и других учебных материалов по предмету (в том числе разноцветные стикеры). Такая помощь даст ученику возможность более эффективно находить нужные книги и учебные материалы при выполнении классной и домашней работы.

Школьный дневник

Школьный дневник можно использовать одновременно с папками для выполнения домашней работы. Когда ученик записывает задание в дневник, он должен прикрепить рядом с описанием задания цветной стикер или нарисовать точку/звездочку цветным маркером, которые соответствуют цветовому кодированию учебных дисциплин (красный — для математики, голубой — для русского языка, зеленый — для естествознания). В этом случае ученику достаточно будет взглянуть на страницу дневника, чтобы понять, какие учебники, тетради и папки понадобятся ему для выполнения задания.

При выборе дневника для записи заданий нужно ориентироваться на уровень ученика. Для начала можно использовать дневник, в котором достаточно пространства для описания задания по каждому уроку. В некоторых случаях ученику приходится постоянно напоминать, как именно нужно использовать дневник, однако другим ученикам он помогает эффективно планировать свое учебное время.

Проверочные списки

Каждый из нас может припомнить случаи, когда он приходил в магазин и не мог вспомнить весь список необходимых вещей, которые он собирался купить. Чтобы избежать таких ситуаций, многие люди заранее составляют список покупок и берут его в магазин. Если у человека с РАС отсутствуют навыки письма, для составления списка покупок можно использовать карточки с иллюстрациями. Сфотографируйте продукты и другие предметы, которые нужно будет купить, либо найдите нужные фотографии в Интернете или в рекламных буклетах супермаркета. Распечатайте фотографии или картинки, наклейте их на картон. Чтобы такие карточки служили дольше, заламинируйте их или наклейте поверх прозрачную самоклеящуюся пленку. Когда ученик

отправляется за покупками, он может взять соответствующий текущей задаче набор карточек, положив их в небольшую коробку или футляр. По мере того как он будет находить в магазине нужный товар и помещать его в тележку, соответствующую карточку можно возвращать обратно в футляр. На рисунках 4.4–4.6 показаны примеры использования проверочных списков из карточек для тех, кто не умеет читать (рис. 4.4), для тех, кто учится читать (рис. 4.5), и для тех, кто умеет читать и выбирать нужные товары на основании размера, бренда, вкуса и т. д. (рис. 4.6).

Списки запланированных дел играют не последнюю роль в нашей повседневной жизни. Мы составляем списки дел, расписания занятий и планируем покупку вещей. Неудивительно, что дети и взрослые с аутизмом нередко испытывают трудности, когда им нужно



Рис. 4.4



Рис. 4.5

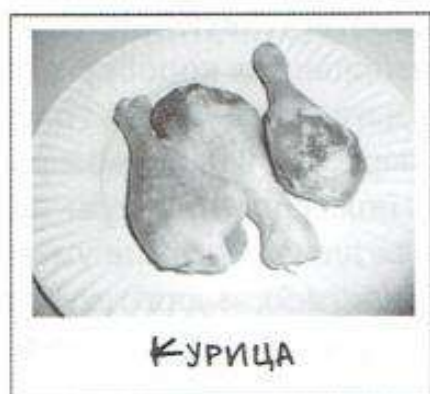


Рис. 4.6

запомнить длинный перечень дел, которые необходимо выполнить. Человек с РАС чувствует себя гораздо спокойнее и увереннее, если у него перед глазами есть четкий, структурированный список запланированных дел. Его можно составить в письменной форме, или дополнить соответствующими фотографиями, или использовать только фотографии (примеры см. далее в главе 5, рис. 5.8 и 5.9). Кроме того, люди с аутизмом весьма успешно учатся использовать расписание дел, составленное с указанием времени, как описано в главе 2 (см., например, раздел «Календари»).

Визуальная поддержка для понимания ожидаемого поведения

Ребенку с аутизмом бывает трудно понять, какие поведенческие нормы приняты в той или иной обстановке (в школе, дома, в общественных местах). Использование средств визуальной поддержки, на которых ожидаемое поведение изображено в виде символа или знака, может принести большую пользу (рис. 4.7). Прежде чем применять этот способ поддержки, необходимо сначала научить ребенка, какое именно поведение соответствует тому или иному изображению. Когда ученик освоит этот этап, можно будет использовать такие карточки

в качестве напоминания о правильном поведении перед началом той или иной деятельности и периодически предлагать соответствующие карточки в качестве подсказки о том, какое поведение уместно в той или иной ситуации (рис. 4.8). Карточки с текстом (без изображений) не всегда эффективны, поскольку не столь заметны для человека с РАС или же слишком абстрактны для понимания.



Рис. 4.7

Изображение, применяемое в PECS, используется с разрешения Pyramid Educational Consultants, Inc. (www.pecs.com). Все права защищены.

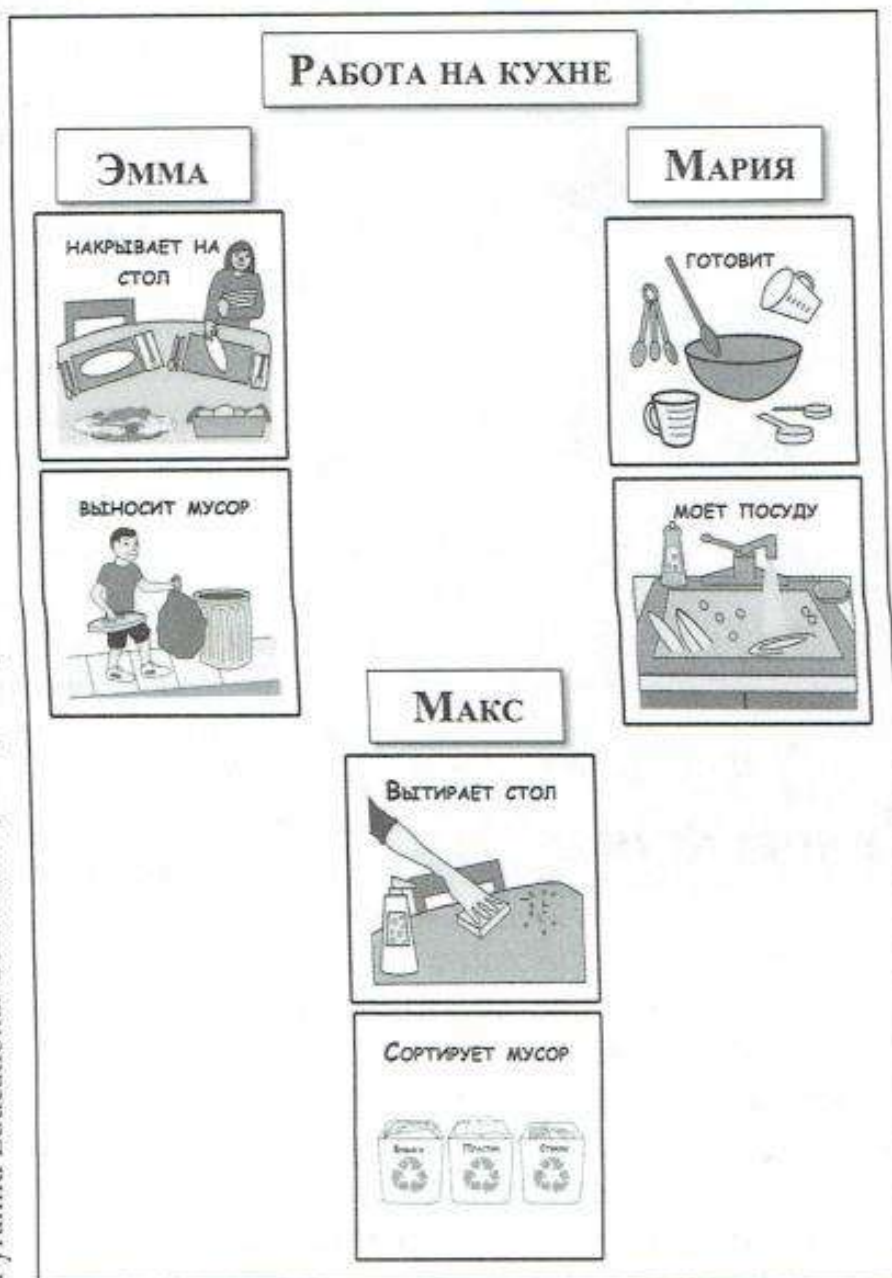


Рис. 4.8

Цветовая маркировка

Если ребенок учится самостоятельно мыть руки, принципы цветового кодирования можно использовать для обозначения кранов (или вентилей) с горячей и холодной водой. На регулятор тоже можно поместить соответствующую отметку, чтобы ребенок видел, насколько нужно повернуть кран, чтобы не обжечься.

Для детей старшего возраста и взрослых разноцветные стрелки и точки можно использовать, чтобы обозначить нужные режимы на домашней бытовой технике, такой как стиральная и сушильная машина. Кроме того, с помощью цветных стрелок можно обучить использова-

нию температурной шкалы на стиральной машине — освоив этот навык, ребенок или взрослый с аутизмом сможет выбрать правильный режим для стирки (рис. 4.9).

Цветовую маркировку можно также использовать для того чтобы научить ребенка определять правильный температурный режим (горячая или холодная вода) для того или иного типа одежды. На цветной наклейке приведены примеры такого кодирования для тех, кто не умеет читать (рис. 4.10), и для умеющих читать (рис. 4.11).

Если ваш ребенок самостоятельно одевается, но не умеет подбирать сочетающиеся по цвету предметы одежды, система

цветового кодирования поможет ему справиться с этой задачей. Вы можете использовать кружочки соответствующего цвета, чтобы обозначить сочетающиеся между собой предметы одежды. К примеру, если красную рубашку нужно носить с джинсами или черными брюками, вы можете пометить эти предметы одежды с помощью красных меток, которые ребенок без труда найдет при выборе одежды (при этом метки не будут видны окружающим, когда одежда надета). Одинаковые



Рис. 4.9

метки помогут ребенку запомнить, какие предметы одежды следует надевать в комплекте.

Цветные метки можно поставить на этикетки; если же ребенок не любит одежду с этикетками, можно использовать перманентные маркеры или другие средства цветового кодирования (например, цветные нитки для вышивания). Когда вся одежда помечена соответствующими цветовыми метками, ребенку остается только найти предметы одежды, помеченные одним и тем же цветом. Если предметы одежды (например, голубые джинсы) хорошо сочетаются с одеждой любого цвета, на них можно поместить несколько меток разного цвета. Такая стратегия даст возможность человеку с РАС достигнуть полной самостоятельности, при этом ему не придется запоминать многочисленные правила сочетания различных предметов одежды.

Бумага для записей на клейкой основе

Вербальные инструкции для людей с РАС целесообразно сопровождать дополнительными визуальными сигналами. Для этих целей можно использовать бумагу для заметок с липким краем. К примеру, листки с указаниями «покорми собаку», «сходи в магазин» или «позвони маме» послужат напоминанием о соответствующих действиях. Ученик может взять блок бумаги для заметок в школу, чтобы записывать на ней напоминания о домашних заданиях и наклеивать их на соответствующие учебники.

Если ребенок не умеет читать, напоминания на таких листках можно изображать в виде рисунков или наклеенных на них соответствующих стикеров (например, с изображением собаки).

Использование предметов в качестве напоминаний

Дети часто забывают дома предметы, которые понадобятся им в школе. В этом случае необходимо сделать так, чтобы ребенок не смог пройти мимо них. К примеру, поместите рядом с входной дверью вещи, которые понадобятся ребенку для какой-либо деятельности вне дома: письма, кроссовки, сумку с книгами и т. д. Эти предметы и вещи будут служить подсказкой о необходимости выполнить соответствующее действие (сходить на почту, в спортзал или приготовиться к урокам). Аналогично, если вашему сыну или дочери необходимо принять лекарство в определенное время, вы можете поставить упаковку с препаратом на стол или возле кухонной раковины, где ее обязательно увидят.

Академические навыки

Математические таблицы

«Дети с серьезными нарушениями памяти могут понимать сущность математических действий, но не могут быстро вспомнить, что представляют собой те или иные математические понятия» (Lerner & Kline, 2005). К счастью, средства визуальной поддержки в этой сфере достаточно многообразны и могут быть полезны учащимся с РАС, чтобы вспомнить необходимые математические понятия.

Математические таблицы позволяют ученикам с аутизмом более эффективно выполнять задания на математические действия (сложение, вычитание, умножение и деление). Такие таблицы можно прикрепить к обложке тетради ученика. Дети с хорошим зрительным восприятием могут запоминать таблицы в виде мысленной картинки и использовать по мере необходимости. На рисунке 4.12 приведен пример таблицы умножения.

Обратите внимание: многие средства визуальной поддержки для формирования математических навыков рассмотрены в следующей главе, посвященной навыкам понимания последовательности событий во времени.

X	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6
2	2	4	6	8	10	12
3	3	6	9	12	15	18
4	4	8	12	16	20	24
5	5	10	15	20	25	30
6	6	12	18	24	30	36

Рис. 4.12

Точки на цифрах

Если ребенок научился соотносить письменное обозначение чисел с их названием, точки помогут ему овладеть навыками сопоставления числа и количества. Например, подсчет четырех точек, записанных

поверх числа 4, поможет ученику понять сущность количественного счета до четырех (рис. 4.13).



Рис. 4.13

Если ваш ребенок хорошо различает цифры только при использовании точек в качестве подсказки, можно попробовать научить его считать по системе Touch Math. Это специально разработанная методика обучения счету, арифметическим действиям и умению соотносить денежные единицы с их ценностью. В основе этого метода также лежит работа с цифрами с точками. Соответствующие пособия можно найти и купить на сайте www.touchmath.com.

Рисование

Самодельные рисунки, скетчи и комиксы могут быть полезны для запоминания различных типов информации при обучении академическим навыкам. Можно нарисовать картинки, которые помогут ученикам запомнить исторические события или научные понятия. Рисование может быть полезно для запоминания правописания отдельных слов. К примеру, чтобы научить ребенка читать слово «АВТО», рисунок можно постепенно преобразовать в буквы А, В, Т и О (рис. 4.14).

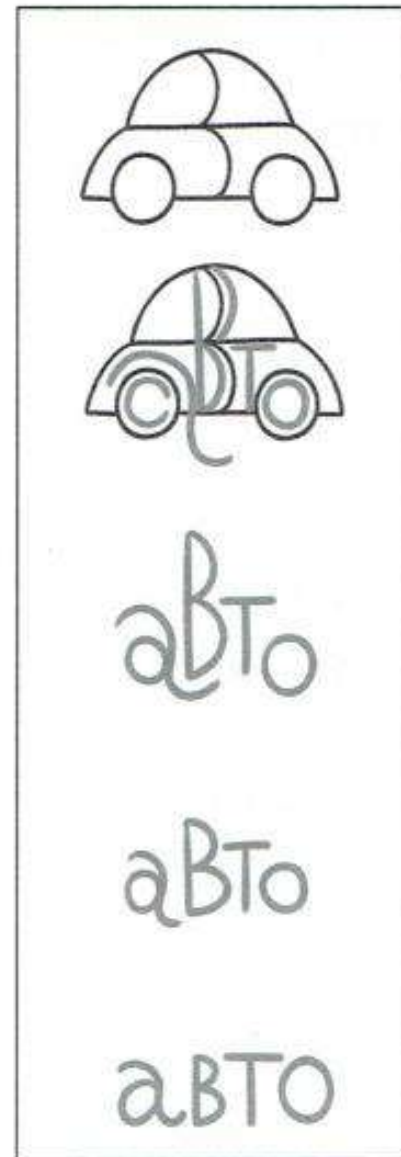


Рис. 4.14

Адаптировано из: Cooper, Heron, & Heward, 2007

Опорные схемы

Для объяснения ученику академических концепций весьма эффективно применение схем определенного типа — диаграмм Венна. Такая диаграмма представляет собой несколько (два и более) кругов, частично перекрывающихся друг друга. Те части диаграммы, которые накладываются друг на друга, используются для демонстрации общих характеристик сравниваемых групп (людей, мест или вещей).

Диаграммы Венна можно использовать в преподавании различных дисциплин, когда ученику нужно сравнить определенные характеристики и найти общее и различное. На уроках чтения и литературы диаграммы Венна можно использовать для сравнения персонажей произведения (их качеств, мотивации и т. д.), в обществознании — для сравнения разных стран, культурных особенностей, традиций, географических характеристик и т. п.; в математике — для сравнения свойств геометрических фигур; в естественнонаучных дисциплинах — для сравнения разных планет, горных пород и минералов, растений, животных и т. п. (рис. 4.15).



Рис. 4.15

Для учеников, не умеющих читать, и детей, которые любят работать с наглядными подручными материалами, диаграммы Венна можно изобразить с помощью кругов из нитей или веревок, после чего попросить ученика разместить объекты или картинки в этих кругах, чтобы показать сходство и различия. Например, если вы изучаете животных, которые питаются растительной пищей («травоядные»), животной пищей («плотоядные») или и тем и другим («всеядные»), можно сделать два частично перекрывающихся круга (один круг для травоядных, другой — для плотоядных) и попросить ученика поместить фигурки животных или соответствующие картинки в правильные части диаграммы.

Общая информация о различных типах опорных схем была изложена в главе 2. Здесь мы приведем некоторые полезные советы, которые помогут более эффективно использовать схемы для работы с учениками с аутистическими расстройствами.

- Убедитесь, что на схеме достаточно свободного места, чтобы писать.
- Используйте для изготовления схемы линованную бумагу, если ученик не умеет писать без опоры на линии.
- Использование цветовой маркировки в опорных схемах способствует лучшему запоминанию (например, можно выбрать для схем по каждому учебному предмету определенный цвет).
- Придумывайте такие формы схем, которые заинтересуют ученика.
- Определите количество информации, которую вы хотите включить в схему, прежде чем решать, сколько контуров (кругов или других форм для заполнения) будет содержать схема.

Визуальная поддержка при письме

Существуют разнообразные типы визуальной поддержки, помогающие ученикам запомнить, что им необходимо написать. К примеру, с помощью наглядных методов дети смогут запомнить, что абзац текста должен состоять из вводного предложения, двух-трех предложений, поясняющих главную мысль, и заключительного предложения. Многие учителя используют «модель гамбургера», чтобы ученики запомнили, как писать абзац текста из пяти предложений. Для этого рисуют или распечатывают изображение большого гамбургера, на каждой части которого достаточно места для того, чтобы написать предложение. При этом вводное предложение записывают на верхней части булочки, поясняющие предложения располагают на листьях салата, ломтике сыра и котлете, а заключительное предложение помещают на нижнюю часть булочки.

Список, состоящий из нескольких пунктов, представляет собой еще одно средство визуальной поддержки, позволяющее ученику проверить свою письменную работу и убедиться, что он не забыл о важных элементах, а также смог самостоятельно исправить ошибки. К примеру, вот такой список пунктов можно предложить ученику для самопроверки:

1. Все предложения начинаются с большой буквы.
2. В конце каждого предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак.
3. Абзац написан с красной строки (сделан отступ слева).
4. Все слова написаны правильно.

Дидактические карточки

Дидактические карточки можно использовать, чтобы помочь ученикам запомнить материал по академическим дисциплинам. Для большей наглядности можно добавить выделение цветом, рисунки, фотографии, символические изображения — все, что поможет лучше запомнить материал.

Дидактические карточки можно применять для обучения детей разного возраста чтению. Для этого понадобятся карточки с написанными на них словами и карточки с соответствующими этим словам рисунками. Карточки со словами помещаются в папку с файлами, а карточки с картинками — в конверт, прикрепленный к папке. Ученику нужно сопоставить слова с соответствующими картинками, а после проверить правильность каждого ответа, прочитав слово на обратной стороне карточки с рисунком.

Для учеников старшего возраста полезно использовать дидактические карточки с цветным кодированием. К примеру, на уроках биологии можно использовать красный цвет для обозначения органов кровеносной системы, голубой — для кодирования частей скелета и зеленый — чтобы обозначить пищеварительную систему. При этом имеет смысл разделить большую тему на небольшие разделы и объяснять их по одному (например, сначала кровеносную систему, затем пищеварительную и т. д.). Принципы цветового кодирования можно применять и при изучении структуры государственной системы: законодательной, исполнительной и судебной.

Используйте любую возможность, чтобы привлечь ученика с аутизмом к созданию учебных пособий, пусть даже его участие ограничится раскрашиванием дидактических карточек.

■ ГДЕ?

Вопрос ГДЕ? играет важную роль в жизни каждого человека, есть ли у него РАС или нет. Любому человеку необходимо знать, где находятся принадлежащие ему вещи, и уметь определить, где находится он сам и куда нужно идти. Многие обычные способы, которые мы используем, чтобы показать, где нужно положить свои вещи, можно адаптировать для помощи ученикам с расстройствами аутистического спектра.

Схема рассадки учеников в классе

Схема рассадки учеников в классе наглядно помогает ребенку понять, где находится его парта. Такую схему можно составить, используя фотографии всех учеников класса или надписи с их именами. Стикеры, таблички с именами или разноцветные ярлыки, прикрепленные к партам, будут служить дополнительными визуальными подсказками, помогающими ученику найти свое место в классе. На рисунках 4.16–4.18 показаны примеры схем для учеников, которые еще не умеют читать (рис. 4.16), которые только учатся читать (рис. 4.17) и которые умеют читать (рис. 4.18).



Рис. 4.16



Рис. 4.17



Рис. 4.18

Стикеры и ярлыки

Нередко ученики испытывают значительные затруднения, когда им нужно запомнить свой шкафчик или ящик для вещей. Если перед человеком находится множество одинаковых шкафчиков, он часто испытывает замешательство, пытаясь отличить один от другого («Какой из них мой: четвертый справа или тот, на котором написан четвертый номер?»). В этой ситуации полезно будет пометить нужный шкафчик с помощью стикера или ярлыка. Попробуйте определить, чем интересуется ученик (спортивные команды, персонажи мультфильмов или машины), а затем подберите стикеры соответствующей тематики. Купите несколько стикеров, выполненных в одном стиле, и наклейте их на школьный шкафчик, портфель и тетради ученика. Стикеры на портфеле и тетрадях послужат дополнительным напоминанием, так что ребенку не придется вспоминать, как выглядит его стикер.

Многие дети и взрослые с РАС испытывают трудности, когда нужно запомнить места хранения личных вещей и рабочих материалов. Попросите ребенка вынуть чистую посуду из посудомоечной машины и разложить все кухонные принадлежности по местам. Если он не может вспомнить, где обычно хранятся тарелки или кастрюли, такая задача вызовет у него существенные затруднения. Для решения этой проблемы можно приклеить ярлыки (рис. 4.19) на соответствующие

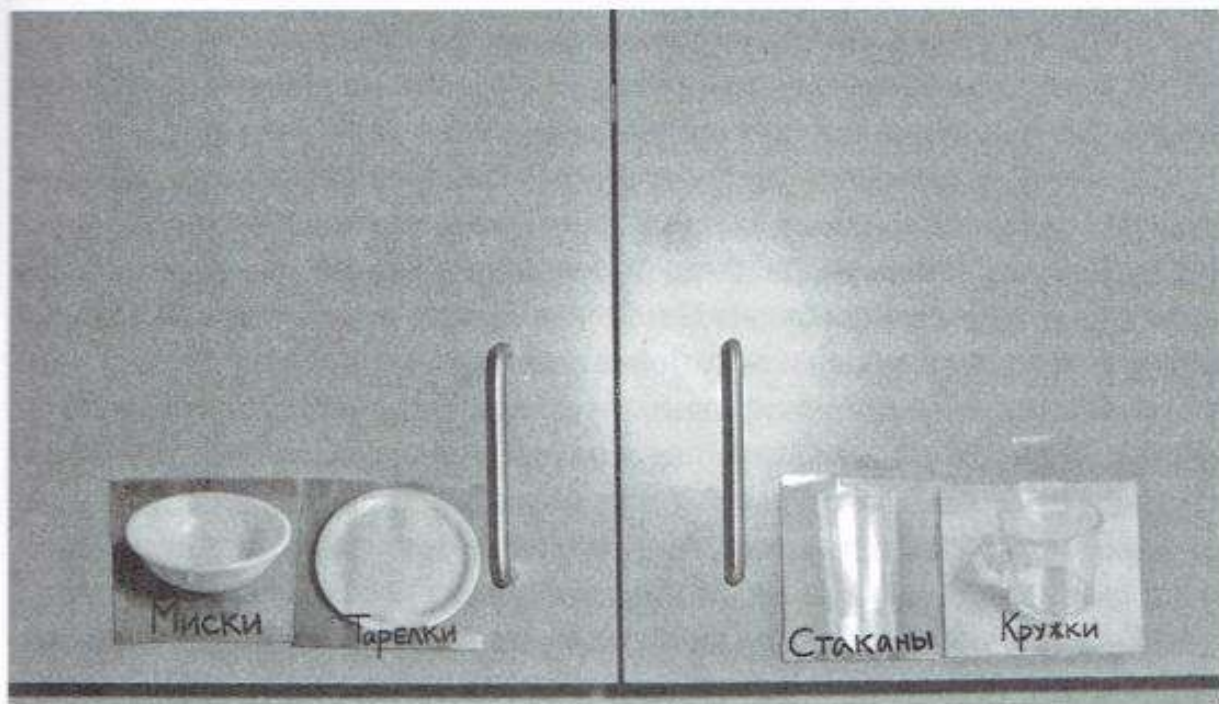


Рис. 4.19

шкафчики, ящики и другие места хранения посуды. Фотографии именно тех предметов, которые хранятся внутри, можно поместить на наружные дверцы кухонных шкафов и ящиков. Это поможет ребенку определить местоположение нужного ему предмета или вспомнить, куда нужно убрать ту или иную кухонную утварь. Более взрослым ученикам этот способ поможет при выполнении повседневных домашних обязанностей. К примеру, картинки помогут решить, какие именно отходы относятся к перерабатываемым, а также определить, как правильно разложить по местам покупки или вымытую посуду.

Коробки и корзины

Некоторые люди с РАС с трудом запоминают, какие именно предметы одежды принадлежат им. Такие же трудности они испытывают, когда нужно запомнить свои рабочие материалы. Для решения этой проблемы как в школе, так и дома можно использовать индивидуальные корзины или коробки для хранения. Для этого нужно отвести каждому ученику класса или члену семьи отдельную корзину или коробку для вещей. Снаружи приклейте карточку с именем и фотографией хозяина вещей или другой опознавательный элемент (например, цветовую маркировку). Этот простой прием поможет ученику без труда находить свои ботинки и перчатки во время спешных утренних сборов.

Графические схемы расположения предметов

Рисунки, диаграммы и схемы весьма полезны для людей с аутизмом в качестве напоминания о расположении вещей.

К примеру, если вы поместите внутрь каждого ботинка по схематическому рисунку, изображающему след босой ноги, это подскажет ребенку, как правильно надевать ботинки на правую и левую ногу. Если вы подпишете на рисунках буквы П и Л, чтобы обозначить правый и левый ботинок, это сделает подсказку более понятной (рис. 4.20).

Еще один способ маркировки обуви заключается в том, чтобы приклеить цветные стикеры или нарисовать маркером кружочки на внутреннем крае каждой стельки. Когда обувь поставлена правильно, эти отметки находятся близко друг к другу, если же левый и правый ботинок поменялись местами, отметки разойдутся.

Применение рисунков для запоминания информации целесообразно и в случае, если речь идет о сервировке стола, раскладывании по местам столовых приборов или организации рабочих инструментов. К примеру, если ребенок учится правильно сервировать стол, можно

нарисовать контуры ножей, вилок и ложек на плотных (картонных, пластиковых и др.) салфетках, которые кладут под столовую посуду, чтобы ребенок вспомнил, где должен находиться каждый прибор.

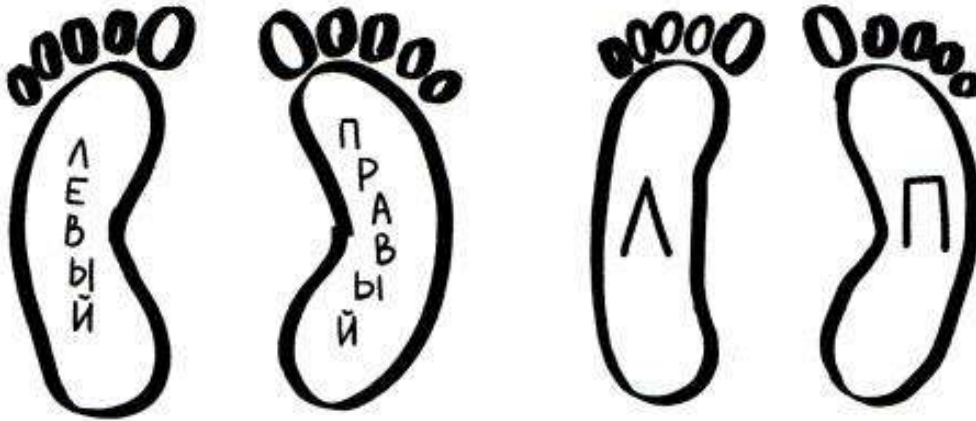
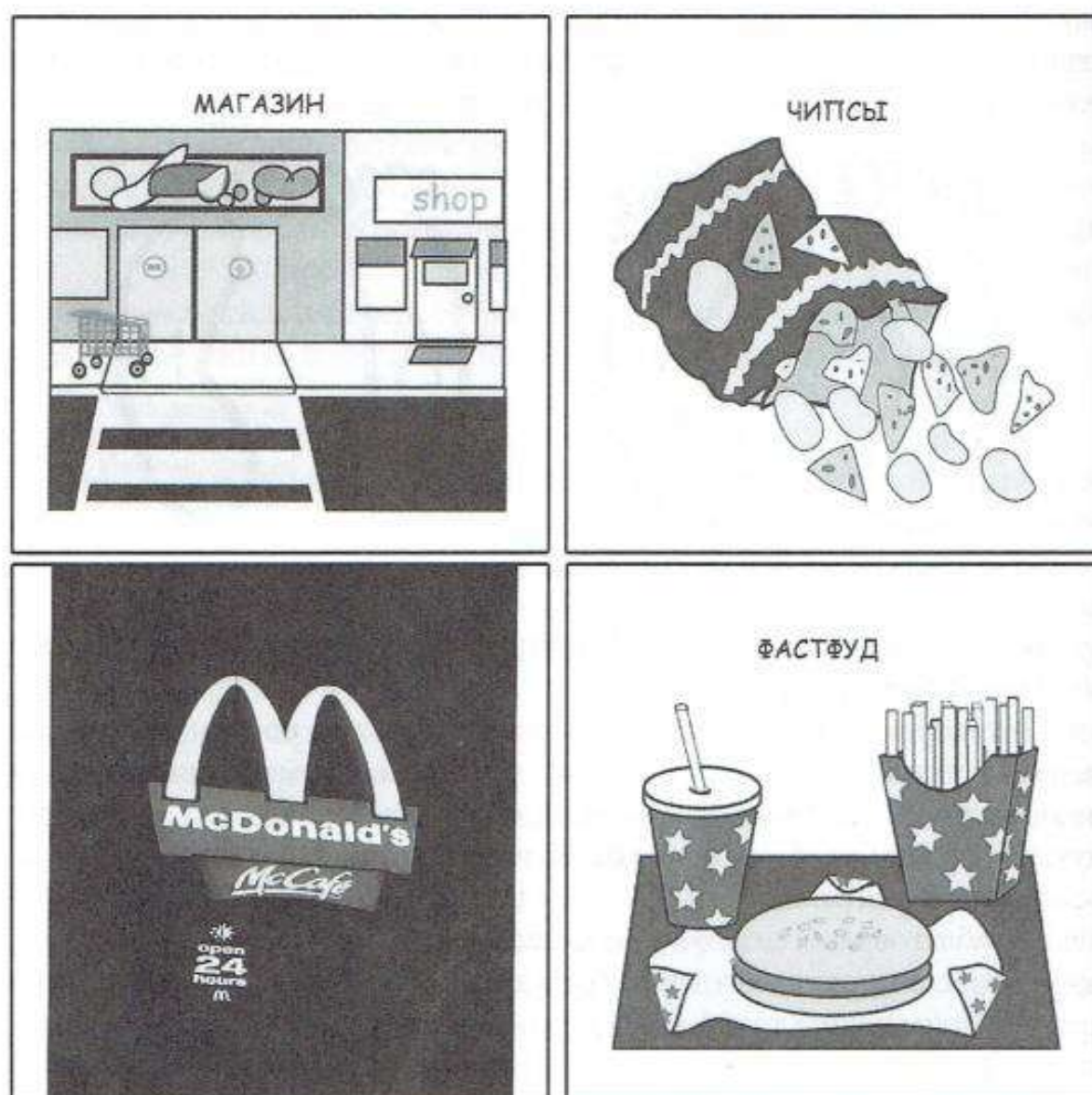


Рис. 4.20

Визуальная поддержка для определения местоположения (Куда мы идем?)

Некоторые дети с аутизмом весьма негативно воспринимают изменение привычного хода событий. Поскольку изменения являются неотъемлемой частью нашей жизни, попробуйте использовать визуальную поддержку, чтобы ребенку было легче их принять. Такая поддержка особенно эффективна, если предупредить ребенка о предстоящем изменении заблаговременно, хотя бы за несколько минут, чтобы у него была возможность подготовиться к предстоящей смене одного занятия на другое. Применение такой поддержки особенно важно, если вам предстоит заменить занятие, которое нравится ребенку, на другое, которое нравится ему гораздо меньше. Как показано на рисунке 4.21, стоит добавить изображение подкрепляющего стимула (вознаграждения), которое ожидает ребенка после выполнения нелюбимого занятия. Во многих случаях этот процесс лучше начать с очень непродолжительного неприятного занятия, которое завершается немедленным получением желаемого вознаграждения (к примеру, поездка в магазин завершается покупкой вещи, которая нравится ребенку).

Когда дело касается обучения новому навыку, очень важно начать с небольших, легких для ребенка заданий, — благодаря этому новый навык не будет ассоциироваться с появлением нежелательного поведения. Лучше всего начать обучение с того уровня, на котором ученик находится в данный момент, и постепенно переходить к более сложным заданиям.



Изображения, применяемые в PECS, используются с разрешения Pyramid Educational Consultants, Inc. (www.pecs.com). Все права защищены.

Рис. 4.21

Цветовая маркировка

Цветовую маркировку можно использовать в различных ситуациях, когда нужно обозначить направление или местоположение. К примеру, зеленая точка на левом крае листа бумаги напомним ученику, где ему нужно начать писать, а красная точка с правой стороны страницы поможет вспомнить, где нужно закончить строчку. Для детей младшего возраста в качестве напоминания будут полезны разноцветные

геометрические фигуры, наклеенные на игрушки, которые напомним, где именно должна храниться та или иная игрушка (например, голубые метки прикрепляют к игрушкам, которые хранятся в ящиках, а зеленые — к тем, которые стоят на полке).

Более сложная цветовая маркировка поможет ученику запомнить правильное расположение пальцев, необходимое для навыка быстрой печати на клавиатуре. Когда человек учится печатать, ему довольно сложно запомнить, каким пальцем следует нажимать на ту или иную клавишу, тем более что работа на клавиатуре предполагает наличие большого количества отвлекающих факторов. Применение цветового кодирования для привлечения внимания к правильному расположению пальцев на клавиатуре поможет быстрее научиться печатать. Расположите метки цветового кода на клавишах и изготовьте хлопковые перчатки с разноцветными кончиками пальцев, совпадающими по цвету с соответствующими клавишами (пример такого соответствия показан на рис. 4.22 и 4.23, цветная вклейка).

■ ПОЧЕМУ? или ЗАЧЕМ?

Многие дети и взрослые с РАС нуждаются в том, чтобы им предварительно объяснили смысл тех действий, которые они должны выполнить, — тогда им легче сделать то, о чем их просят. Им нужно знать, *почему* нужно мыться в душе каждый день и *почему* нужно делать домашнее задание. Приведенные ниже стратегии полезны для работы с учениками, которым обязательно нужно объяснять любое правило и которым при этом достаточно сложно запомнить, зачем нужно выполнять то или иное задание или вести себя определенным образом.

Карточки с персонажами Power Cards

Как уже говорилось в главе 2, такие карточки учитывают персональные интересы ученика и используются для привлечения внимания и освоения необходимых навыков. Пример, приведенный ниже (рис. 4.24), начинается с письменного изложения истории, которая описывает проблему. Возможное решение этой проблемы предлагается на примере человека, являющегося объектом повышенного интереса ученика («героя истории»). Такое средство визуальной поддержки можно оформить в виде небольшой карточки, которую ученик сможет

носить с собой. В случае необходимости он будет иметь возможность воспользоваться карточкой, которая, допустим, напомнит ему, почему важно смотреть на человека, с которым разговариваешь.



Келли Кларксон любит встречаться со своими поклонниками. После концерта у нее нередко появляется возможность встретиться с множеством поклонников. Когда Келли встречается с новым человеком, она подходит к нему, здоровается за руку и говорит: «Привет». Келли всегда смотрит в глаза своим поклонникам, поэтому они знают, что она разговаривает с ними.

Келли хочет напомнить тебе, почему так важно смотреть на собеседника во время разговора.

1. Ты получаешь его внимание и удерживаешь его.
2. Собеседник понимает, что тебе с ним интересно.
3. Ты показываешь, что относишься к человеку с уважением.
4. Человек уверен, что ты разговариваешь с ним.

Рис. 4.24

Опорные схемы

Использование опорных схем весьма эффективно как для учеников, умеющих читать, так и для тех, кто еще не овладел этим навыком. Этот вид визуальной поддержки дает возможность напомнить о причинах, по которым необходимо выполнять то или иное правило. Так, рисунок 4.25 демонстрирует пример использования схемы в качестве напоминания о том, почему важно поддерживать чистоту и порядок в комнате. Общая концепция, которую должен запомнить ребенок, помещена в центральный круг. Причины, по которым необходимо поддержание чистоты в комнате, написаны в кругах меньшего диаметра и соединены с главной концепцией. Количество ветвей, отходящих от центрального круга, варьируется в зависимости от темы.

Для детей младшего возраста и людей, не умеющих читать, опорные схемы, объясняющие причины того или иного правила, могут быть представлены в виде рисунков. К примеру, если ребенок отказывается чистить зубы, можно создать схему, показывающую положительные последствия чистки зубов (красивая улыбка, белые зубы, радостные лица

родителей) и негативные последствия невыполнения этого правила (больной зуб, человек, зажимающий нос из-за запаха несвежего дыхания, темные зубы, расстроенные лица родителей или стоматолога).



Рис. 4.25

Многим детям и взрослым с аутизмом сложно дается запоминание доводов, объясняющих необходимость выполнения того или иного задания. Для решения этой проблемы можно использовать фотоснимки, иллюстрирующие положение вещей ДО и ПОСЛЕ в отношении того или иного правила. Если вам нужно наглядно показать, зачем люди причесываются, сделайте два фотоснимка: на одном человек с лохматыми, торчащими в разные стороны волосами, а на другом — тот же самый человек, но аккуратно причесанный. Вы можете сделать эти фотоснимки самостоятельно, а в качестве моделей могут выступать как сам ученик, так и его сверстники.

■ КАК?

Возможно, кто-то из ваших знакомых не может запомнить, как готовить свое любимое блюдо, пользоваться электронной почтой или сервировать стол. Когда мы имеем дело с человеком, который забывает, как нужно выполнять повседневные дела, на помощь приходят следующие стратегии.

Фотоподсказки

Многие дети с аутизмом с трудом учатся правильно использовать игрушки и соблюдать правила в подвижных играх. Серия фотографий, иллюстрирующих последовательные этапы игры с игрушками или действий во время подвижных игр, поможет научить ребенка общепринятым правилам игры. К примеру, вы можете сфотографировать последовательные этапы таких видов игровой деятельности, как складывание пазлов, сооружение конструкции из кубиков, манипуляции пультом для управления игрушечным автомобилем, установка игрового поля для настольной игры или использование формочек для изготовления фигурок из соленого теста. После этого расположите фотографии в нужном порядке, и ребенок сможет сверяться с фотографиями и переворачивать снимок после завершения очередного этапа игры. Можно также организовать серию последовательных снимков в виде небольшой книжки (флипбук) и переворачивать очередную страницу, чтобы перейти к следующему шагу игры.

Чтобы помочь ребенку научиться пользоваться такими пособиями, можно снять видеоролик, где использование картинок представлено в виде пошаговых действий. В качестве альтернативы можно использовать обучение с помощью физических подсказок.

Видеомоделинг

Как уже обсуждалось в главе 2, ребенок может осваивать игровые навыки на примере действий людей, моделирующих какие-либо ситуации в видеороликах. Если ребенку нравится смотреть видеоролики, этот метод можно использовать для обучения ребенка тому, в какой последовательности совершать игровые действия. Во многих случаях для демонстрации игрового поведения целесообразно приглашать взрослых людей, которые смогут выполнять последовательность игровых действий достаточно понятно, чтобы ребенок мог им следовать. Когда ребенок начнет повторять представленное в видеоролике поведение, можно ввести в процесс обучения видеозаписи, где игровую деятельность демонстрируют дети. Однако стоит принять во внимание, что ребенок, участвующий в ролике, должен уметь точно следовать инструкциям и выполнять действия медленно.

Современные планшеты и смартфоны оснащены достаточно качественными видеокамерами, что позволяет использовать их для съемки пошаговой последовательности тех или иных видов деятельности. При этом необходимо помнить, что, если вы хотите за один раз снять

последовательное выполнение того или иного задания от начала до конца, вам потребуется приложение для редактирования роликов или компьютерная программа для обработки видео. Это позволит вам удалить ошибки и неудачные моменты, а также смонтировать в единое целое самые удачные фрагменты отснятого материала.

Проверочные списки

Использование проверочных списков рекомендуется в тех ситуациях, когда ученик осваивает новый навык или испытывает существенные трудности с запоминанием при освоении новой задачи, состоящей из множества последовательных этапов. В качестве дополнительных подсказок в такой список можно добавить знаки-символы или иллюстрации. Ученик будет один за другим выполнять пункты списка, включающие такие задания, как работа за компьютером, приготовление бутерброда или установка нужного режима в микроволновой печи (рис. 4.26).

Как искать информацию в Интернете	
Включи компьютер.	
Дважды кликни по значку Internet Explorer, чтобы открыть его.	
Кликни по окошку рядом со словом ПОИСК и набери слово или фразу, которые ты ищешь.	
Нажми на клавишу ENTER.	

Рис. 4.26

Для изготовления проверочного списка вам необходимо написать пошаговую инструкцию для выполнения определенного вида деятельности. При желании письменную инструкцию можно дополнить соответствующими фотографиями или рисунками. Целесообразно заламинировать лист с инструкцией, чтобы ученик мог отмечать галочками (или зачеркивать) соответствующие пункты по мере их выполнения, а у вас была возможность стереть отметки, перед тем как убрать лист в папку до следующего раза. Такая стратегия будет особенно полезна при выполнении сложных многоэтапных видов деятельности. Например, при приготовлении кофе (рис. 4.27–4.29).

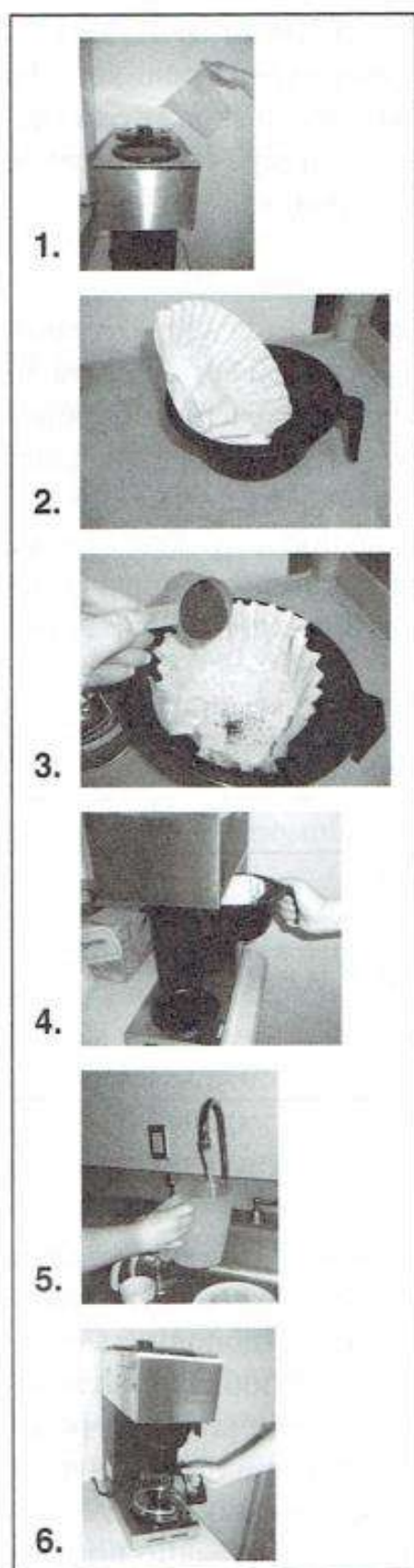


Рис. 4.27



Рис. 4.28

1. Помести фильтр в емкость для фильтра



2. Насыпь в фильтр 4 ложки кофе



3. Помести емкость с фильтром в кофемашину



4. Поставь емкость для кофе под устройство подачи кофе



5. Наполни кувшин водой



6. Налей воду в кофемашину



Завершение: кофе будет готов через 5 минут

Рис. 4.29

Некоторые люди с расстройством аутистического спектра испытывают сложности, если страница с инструкцией содержит слишком много информации. В этом случае можно представить каждый этап инструкции на отдельной карточке, чтобы ученик мог убрать ее из поля зрения (например, убрать в коробку или перелистнуть на кольцо брелока), после того как выполнил действие, и перейти к следующему шагу.

План для запоминания

План для запоминания представляет собой довольно сложную стратегию, полезную для учеников, обучающихся по общеобразовательной программе. Такой план поможет ученику в процессе подготовки к экзамену или тестированию. Для создания такого плана необходимо определить:

- Какую информацию нужно запомнить.
- Как можно перефразировать эту информацию.
- Какую стратегию можно применить для запоминания этой информации.
- Когда и в какой форме будет проходить экзамен.

Некоторым ученикам с аутизмом потребуется помощь взрослого, чтобы составить такой план. Учитель или родители могут давать подсказки, какую именно информацию стоит внести в список. К примеру, скажите ученику, что ему нужно прочитать страницы 110 и 111 в учебнике обществознания и просмотреть лист в тетради, озаглавленный «Дорога на войну». Образец плана для запоминания представлен на рисунке 4.30.

План для запоминания

Имя _____ Класс _____ Дата _____

Материал для запоминания

Идеи _____ Факты _____ Как это сделать _____

Тема или краткое содержание

Где найти информацию

Книга _____ Тетрадь _____ Другой источник _____

Способы обобщения материала

Диаграммы _____ Подчеркивание/маркирование _____

Список ключевых слов _____

Написать вывод

От руки _____ На компьютере _____ Сделать аудиозапись ответа _____

Как запомнить

Необходимое время для запоминания _____

Лучший период для запоминания _____ Перерыв _____

Самопроверка (сколько времени и кто помогает)

Время _____ Проверяю сам _____ Проверяю с (член семьи) _____

Проверяю с (друг) _____

Адаптировано из книги Мела Левина (Levine, M. Educational Care. Cambridge, MA: Educators Publishing Service, 2000).

Рис. 4.30

5

Навыки определения последовательности событий во времени

Майкл, ученик с аутизмом, у которого давно и регулярно проявлялось агрессивное поведение, был включен в программу для молодых людей с аутизмом, имеющих серьезные поведенческие проблемы. В течение первого дня участия в программе сотрудники центра зафиксировали девятью пять случаев агрессивного поведения Майкла. На следующий день обучающая среда для Майкла была изменена: сотрудники начали предоставлять Майклу его любимую еду как безусловное подкрепление (подкрепление, предоставляемое в течение дня без определенной системы). Другими словами, подкрепление (предоставление любимой еды) не было связано с тем, проявляет ли Майкл какое-либо поведение или нет (ученику не нужно прилагать какие-либо усилия, чтобы заслужить поощрение). Программа оказалась очень эффективной, и педагоги решили использовать эту стратегию и предоставлять подкрепление для поощрения отсутствия агрессивного поведения. Это означало, что в новом плане изменения поведения Майкл получал подкрепление только в том случае, если он не проявлял агрессивное поведение в течение определенного периода времени (например, пятнадцати минут).

Сначала изменение стратегии подкрепления привело к увеличению частоты агрессивного поведения. Было высказано предположение, что Майкл не хочет ждать подкрепления и ему сначала необходимо просто научиться ждать. Однако когда педагоги применили простую

визуальную подсказку — разместили на его рабочем месте картинку с изображением подкрепления (Skittles, Oreo, Pepsi), разрезанную на три части, — этого оказалось достаточно, чтобы Майкл понял, что он может получить подкрепление, и начал последовательно проявлять правильное поведение. Молодой человек был способен ждать необходимое время, ему всего лишь нужно было убедиться, что сотрудники выполнят свое обещание и предоставят ему подкрепление.

Уровень агрессии Майкла понизился с 87 эпизодов в течение первого месяца (6 из которых были настолько серьезными, что сотрудники программы получили травмы) до 12 в месяц (без причинения вреда здоровью окружающих). В начале работы подкрепление предоставлялось по истечении трех пятиминутных интервалов, постепенно время было увеличено до трех интервалов по 15 минут каждый. Для достижения этого результата потребовалось два года работы. Полученные результаты являются весомым доказательством того, что применение визуальной поддержки помогает улучшить понимание, уменьшает раздражение и способствует существенным изменениям в поведении.

Мы живем в мире упорядоченных и последовательных событий. Дни, недели и месяцы сменяют друг друга в предсказуемом порядке, и то же самое происходит со многими нашими видами деятельности. Обычно мы не ходим в школу по воскресеньям, не завтракаем вечером и не добавляем соус для спагетти в кастрюлю с водой, где варятся спагетти. Для того чтобы эффективно и самостоятельно существовать в нынешней жизни, человек должен обладать навыками определения последовательности событий во времени — то есть понимать, в каком порядке выполняется та или иная задача и что такое время.

Итак, нам необходимо уделить внимание тем видам деятельности, которые требуют применения навыков, связанных с определением последовательности событий во времени. Такие виды деятельности подразумевают решение широкого спектра задач (от простых до весьма сложных), в числе которых:

- понимание времени суток (утро, день, вечер, ночь);
- определение времени;
- использование календаря;
- следование распорядку дня;
- понимание вознаграждения (подкрепления), которое отложено во времени (более подробно этот вопрос рассмотрен в главе 7);

- выполнение последовательности действий для достижения определенного результата (чистка зубов, использование компьютера, решение математических задач, использование календаря, понимание сюжета рассказа);
- чтение текста на странице в нужном направлении: слева направо и сверху вниз;
- использование прошлого жизненного опыта;
- последовательность чисел и последовательность математических действий;
- последовательное написание букв при письме и написание слов, предложений и текста слева направо;
- понимание последовательности исторических событий;
- последовательное выполнение домашних заданий.

Дети и взрослые с РАС нередко испытывают значительные затруднения при выполнении таких задач. Общеизвестно, что непонимание происходящего часто служит причиной проблемного поведения, поэтому выявление трудностей, связанных с навыками определения последовательности событий во времени, помогает предотвратить проявления нежелательного поведения.

Один из способов, позволяющих выявить, что человек испытывает проблемы в этой сфере, заключается в определении тех областей жизни, где навыки человека не развиваются, либо тех, в которых наблюдаются проявления проблемного поведения. Если выявленные проблемы соотносятся с перечнем задач, приведенным выше, можно предположить, что у человека имеются сложности в области навыков, связанных с определением последовательности событий во времени. Проблемы могут возникнуть как в случае, если ученика не обучали этим навыкам, так и если ваши попытки обучить его этим навыкам оказались безуспешными.

Перечислим признаки проблем, связанных с навыками определения последовательности действий во времени:

- Ученик многократно задает вопросы, касающиеся событий сегодняшнего дня и его любимых занятий.
- Он испытывает значительные сложности с пониманием значений слов «позже» и «подожди» (что нередко вызывает проблемное поведение).
- При выполнении многоэтапных задач ученик не всегда выполняет действия в нужной последовательности и нуждается в постоянных

напоминаниях о том, что нужно сделать дальше. К примеру, ребенок забывает, что сначала надевают нижнее белье, а потом брюки, начинает чистить зубы, прежде чем выдавит пасту на щетку, указывает на изображение автобуса или дома в школьном расписании дня в начале учебного дня или испытывает сложности в последовательном расположении чисел или картинок.

Люди с расстройством аутистического спектра имеют различные способности и потребности. У некоторых встречаются когнитивные нарушения, нарушения моторики и другие сложности, затрудняющие обучение, что обуславливает необходимость индивидуального подхода к применению визуальных стратегий (например, разделение сложных заданий на простые шаги, увеличение объема поддержки, использование вспомогательных технических устройств или обучение более простым навыкам, необходимым для освоения более сложных).

У некоторых учеников уровень интеллекта соответствует норме или даже выше среднего, так что для использования визуальных стратегий им будет достаточно простого объяснения, письменного напоминания или образца. Как и в других случаях, когда вы применяете новые методы в работе с учеником с аутизмом, огромное значение имеет подкрепление. Таким образом, чтобы добиться успеха, нужно непрерывно наблюдать и оценивать, что именно интересно вашему ученику.

..... ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ

■ Освоение понятия времени

Попробуйте вспомнить, сколько раз за день вы смотрите на часы, чтобы узнать время? Вся наша деятельность в течение дня вращается вокруг часов. Часы говорят нам, что можно поспать еще пятнадцать минут до сигнала будильника, сообщают, что мы опаздываем на рабочее совещание, или предупреждают, что презентацию нужно закончить через пять минут. Без часов мы вряд ли смогли бы упорядочить свои дела в течение дня и с трудом могли бы определить, когда нужно закончить одно дело и перейти к другому. Немногие из нас умеют узнавать время по положению солнца или чувствовать, сколько прошло

времени. Все остальные полагаются на наручные часы или часы в мобильном телефоне. Чтобы начать обучение ребенка с аутизмом основам временных понятий, необходимо, чтобы он научился понимать базовые математические концепции (обозначения чисел, счет, сопоставление идентичных объектов). Само понятие времени является абстрактным, и многие ученики с трудом осваивают связанные с ним навыки.

Визуальное отображение временного промежутка

Многие люди с РАС испытывают сложности с пониманием временных промежутков: они не могут понять разницы между одной минутой, пятью часами или двумя днями. По этой причине они нередко испытывают тревогу и раздражение, когда нужно подождать какое-то время до начала определенного события. Кроме того, им сложно понять, с какой скоростью нужно работать, чтобы выполнить задачу, имеющую определенные временные требования. В таких случаях имеет смысл использовать наглядные методы представления временных промежутков.

Таймеры

Любые часы — наручные, настенные, — а также таймер дают визуальное представление о временных промежутках. Если ученику необходимо выполнить задание за определенное время (прочитать текст, решить экзаменационные задачи или закончить групповую работу), использование кухонного таймера, песочных часов или электронного таймера позволит ему наглядно увидеть, сколько времени осталось до окончания отведенного периода.

Увидеть, какая часть отведенного на задачу времени уже прошла, можно с помощью визуального таймера, на котором окрашенный сегмент циферблата с каждой минутой (секундой) уменьшается (*рис. 5.1, а*, цветная вклейка). Это избавляет ученика от необходимости определять время по традиционному циферблату и наглядно показывает, сколько осталось времени. Еще один тип визуальных таймеров, так называемый Time Tracker, работает на основе принципа цветового кодирования. Он подсказывает, сколько времени осталось на выполнение задачи (зеленая часть таймера означает, что времени еще много, желтая — что времени осталось мало, а красная указывает на то, что время почти вышло) (*рис. 5.1, в*, цветная вклейка).

Это приспособление позволяет запрограммировать время, отводимое на каждую цветовую часть шкалы.

Некоторые таймеры можно запрограммировать так, чтобы они подавали предварительный звуковой сигнал за одну или две минуты до основного сигнала, оповещающего об окончании отведенного на задание времени. Использование любого из этих устройств помогает ученику понять, когда именно начинается интервал времени, отведенный на выполнение задачи, и когда он заканчивается. Фотографии всех трех типов таймеров вы можете найти на цветной вклейке (рис. 5.1, а-в).

Фотографии

История Майкла, приведенная в начале этой главы, показывает, каким образом применение фотографий может помочь ученику оценить количество времени, оставшегося до получения вознаграждения. Для применения этой стратегии необходимо сделать фотографии разнообразных подкреплений, которые можно использовать для работы с учеником. После этого каждую фотографию разрезают на два или более фрагмента. Ученик будет получать по одному фрагменту каждый раз, когда он выполнит часть задания, постепенно продвигаясь к выполнению всего задания. Такие визуальные сигналы помогают ученику понять, что в конце работы он получит вознаграждение (рис. 5.2 и 5.3).



Рис. 5.2

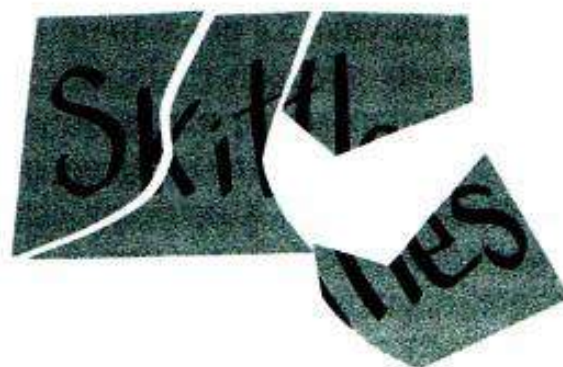


Рис. 5.3

Визуальные учебные стратегии, основанные на использовании отсроченного вознаграждения, более подробно описаны в главе 7.

Фотографии можно использовать не только чтобы помочь ученику с аутизмом дождаться получения стимула, но и для того, чтобы

объяснить ребенку, через какое время произойдет ожидаемое им событие. К примеру, если ваш ребенок ожидает поездку на пляж, ежедневно давайте ему по фрагменту фотографии пляжа. Когда он соберет фотографию целиком, наступит время долгожданной поездки. Если ребенок ждет, когда его отец вернется из командировки, можно ежедневно давать ребенку фрагмент фотографии отца с расчетом, что ко дню предполагаемого возвращения он соберет фотографию целиком. Еще один способ, позволяющий наглядно представить период времени до наступления того или иного события, заключается в том, чтобы наполнить банку шариками (количество шариков, которые вы положите в банку, должно быть равно числу оставшихся до события дней). Объясните ученику, что ожидаемое событие наступит, когда в банке не останется ни одного шарика. Ежедневно напоминайте вашему ученику, что он должен достать один шарик из банки — и так до тех пор, пока банка не опустеет.

Визуальные подходы для определения продолжительности деятельности

Временной промежуток представляет собой довольно абстрактное понятие. Человеку, который не умеет определять время по часам, сложно понять, как долго ему придется выполнять ту или иную задачу. Помочь решить эту проблему может приспособление, наглядно представляющее отрезок времени, в течение которого будет продолжаться определенный вид деятельности.

На рисунке 5.4 показан пример простого приспособления, изготовленного из полоски глянцевого картона или ламинированной бумаги и нескольких монет или жетонов. Исходный интервал рассчитывается исходя из количества времени, в течение которого ученик способен выполнять задание. К примеру, если он способен сосредоточиться на работе в течение четырех минут, разделите бумажную полоску на четыре отрезка, каждый из которых будет соответствовать одной минуте. Когда закончится первая минута, дайте ученику (при условии, что он сосредоточен на задании) одну монетку, чтобы обозначить окончание первого отрезка времени. Когда закончатся все четыре минутных интервала, последняя картинка покажет ученику, что теперь он может получить подкрепление.

Когда ученик поймет принцип работы этого приспособления, временные интервалы можно будет постепенно увеличивать, пока они не достигнут нужной продолжительности. Обязательно убедитесь в том,

что определенное для выполнения задания время сопоставимо с временем, в течение которого подобные задания выполняют типично развивающиеся дети соответствующего возраста. Понаблюдайте за поведением сверстников ученика в подобных ситуациях, чтобы определить, какой временной промежуток, отведенный на выполнение той или иной задачи, можно считать приемлемым.



Изображения, применяемые в PECS*, используются с разрешения Pyramid Educational Consultants, Inc. (www.pecs.com). Все права защищены.

Рис. 5.4

Календари

Календари, показывающие дни, недели или месяцы, позволят наглядно продемонстрировать временной промежуток ученику, которому трудно понять, когда произойдет то или иное событие. Для этих целей можно использовать надписи, фотографии, рисованные иллюстрации или комбинации этих средств, чтобы наглядно изобразить предстоящие события — например, поездку в зоопарк, посещение парикмахерской или празднование дня рождения. Календарь даст ребенку возможность вычеркивать дни по мере приближения к событию (рис. 5.5).

Обучение рекомендуется начать с простого однодневного календаря: по окончании текущего дня ученик должен убрать лист. Начните с простого календаря и постепенно адаптируйте его к новым возможностям ученика, появляющимся по мере развития у него представления о временном промежутке.

ФЕВРАЛЬ						
						1  Вечеринка
2  Визит бабушки	3	4	5  Едем с классом в музей	6	7	8
9	10	11  Доктор	12	13	14  День св. Валентина	15
16  Футбольный мяч	17 Школа закрыта	18	19	20	21	22  Парикмахер
23	24	25  Стоматолог	26	27  Магазин	28	

Рис. 5.5

Время суток

Чтобы помочь ребенку освоить понятие о времени суток (утро, день, вечер, ночь), имеет смысл изготовить наглядный распорядок дня с фотографиями, изображающими эти временные промежутки. Сделайте серию фотографий ребенка, занятого различными делами, каждое из которых приурочено к определенному времени суток. К примеру, на фотографии, символизирующей утро, ребенок сидит за кухонным столом и ест свой обычный завтрак. Дневная фотография показывает ребенка во время школьной перемены, а вечерняя демонстрирует его приготовления ко сну. У ребенка должна быть возможность видеть эти фотографии, когда он выполняет эти виды деятельности, — это поможет ему соотнести определенное время суток с соответствующим занятием («Утром мы едим завтрак»).

Если ребенок уже умеет сопоставлять ежедневные дела со временем суток, сделайте для него серии фотографий, отображающих последовательность этих событий. К примеру, утром ребенок просыпается (первый снимок в общей последовательности), днем учится в школе

(второй снимок), а вечером ложится спать (последняя фотография). Необходимо, чтобы действующим лицом на фотографиях был сам ребенок. Для создания такого пособия вам понадобится цифровая камера или камера «Полароид».

Определение времени













Определение времени часто вызывает существенные затруднения даже у типично развивающихся детей. Прежде чем учить ребенка определять время, необходимо, чтобы он научился понимать сущность временного промежутка (как описано выше). Обучение детей с РАС дает лучшие результаты при использовании конкретных примеров, позволяющих связать время на часах с определенным видом деятельности. Для этой цели подходит визуальное расписание дня, которое, возможно, вы уже используете.

Возьмем в качестве примера расписание, изображенное на рисунке 5.6. Укажите ребенку на время начала обеда и скажите: «Сейчас 12:30, время обедать». При этом подчеркните конкретные показатели времени, такие как положение часовой и минутной стрелок.

Когда ученик поймет, каким образом положение стрелок на часах связано с тем или иным видом деятельности, можно приступить к обучению навыкам определения времени. Рекомендуется начать обучение с определения целых часов, поскольку это проще, чем называть и часы и минуты. На этом этапе целесообразно использовать цветовую маркировку для большего различия между часовой и минутной стрелками. По мере овладения навыком цветовые подсказки нужно постепенно уменьшать (процедура постепенного уменьшения подсказок более подробно рассмотрена в главе 10).

Когда ученик научится определять время с точностью до часа, познакомьте его с понятием половины часа, затем — четверти часа, затем покажите пятиминутный интервал и, наконец, минутный. Используйте цвета, символические указатели и другие визуальные способы, чтобы наглядно показать положение стрелок и временные интервалы, на которых вы фокусируете внимание ученика. При необходимости вы можете найти в продаже часы, которые специально разработаны для облегчения процесса обучения. Когда ученик научится определять время на учебной модели часов, начинайте сопоставлять время на учебной модели и на обычных часах и продолжайте обучение, пока ребенок не научится определять время на разнообразных аналоговых часах.

РАСПИСАНИЕ АНТОНА

7:00	Подъем 	12:30	Занятия 
7:30	Одевание 	3:00	Автобус 
8:00	Автобус 	3:30	Дом 
8:30	Школа 	5:00	Ужин 
9:00	Занятия 	7:00	Ванна 
11:30	Ланчбокс 	8:00	Сон 

Изображения, применяемые в PECS, используются с разрешения Pyramid Educational Consultants, Inc. (www.pecs.com). Все права защищены.

Рис. 5.6

Для успешного обучения навыкам определения времени необходимо, чтобы ученик предварительно научился понимать базовые числовые понятия, которые используются для определения времени (например, счет до пяти, умение различать числа от 0 до 60 и т. п.).

Организованность и визуальное расписание дня

Многие дети и взрослые с аутизмом испытывают трудности с пониманием принципов организации дневных дел. Изменения в заданиях, переход из одной комнаты в другую, замена учителей или сотрудников школы, перемещение из дома в школу и из школы домой могут быть пугающими, если вы не подготовитесь заранее к таким переменам. Визуальное расписание дня позволяет уменьшить стресс, связанный с изменениями. Такие средства визуальной поддержки создают упорядоченность и помогают ученику понять последовательность событий в течение дня. При изготовлении расписания дня можно использовать надписи, картинки или комбинацию того и другого.

Опорные схемы

Применение опорных схем помогает ученику создать представление о событиях, которые происходили ранее. В начале обучения нужно найти или сделать фотографии событий и занятий, в которых ученик принимал участие, при этом необходимо, чтобы на фотографиях присутствовал он сам. После этого изготовьте схему, где фотографии расположены в том порядке, в котором происходили запечатленные на них события, затем отметьте на шкале, на протяжении какого времени они происходили — скажем, в течение недели или месяца. Напишите вверху страницы название недели (месяца) и расположите фотографии последовательно сверху вниз или слева направо. Чтобы добавлять фотографии по мере выполнения учеником тех или иных видов деятельности, используйте цифровую камеру или фотоаппарат «Полароид». Описанный подход окажется полезным и при объяснении ученику таких понятий, как «сегодня» и «вчера».

Письменное и визуальное расписание

Многие из нас не могут прожить ни дня, если под рукой нет ежедневника со списком дел. Одни используют традиционные бумажные ежедневники, другие предпочитают планировать свои дела, используя мобильный телефон или компьютер, но в любом случае расписание

дел помогает нам использовать время организованно и напоминает о делах, которые необходимо выполнить.

Многообразие стратегий создания расписаний позволяет нам выбрать и сделать подходящее наглядное пособие для ученика любого уровня. Некоторым ученикам удобно пользоваться бумажными ежедневниками небольшого формата, где информация представлена в текстовой (письменной) форме или в виде иллюстраций, другие с большим успехом пользуются расписанием в виде постера на стене. По мере выполнения определенной задачи или завершения очередного вида деятельности соответствующую иллюстрацию убирают из расписания либо переворачивают страницу в ежедневнике.

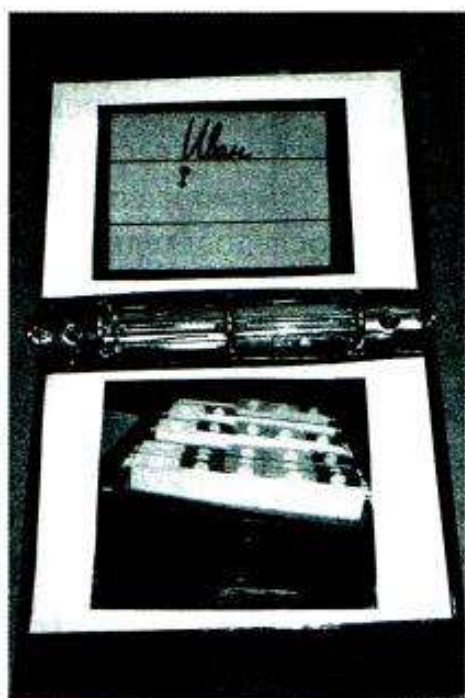


Рис. 5.7

На рисунке 5.7 можно увидеть расписание дел, которые Иван (имя ребенка пишут на ежедневнике или на постере) выполняет каждое утро. Занятия расположены в порядке их выполнения по одному на каждой странице. Линн МакКланнахан и Патрисия Крантц, авторы книги «Расписания для детей с аутизмом. Обучение самостоятельному поведению» (2010), рассматривают различные типы расписаний дня как способ увеличения самостоятельности у детей. (Более детальное описание содержания этой книги изложено в главе 2.)

Проверочные списки

Использование проверочных списков целесообразно ввести в постоянную практику, так как практически любой вид деятельности, выполняемой учеником, включает несколько последовательных этапов. Проверочные списки дают возможность последовательно выполнять один шаг за другим, делая соответствующие отметки.

В главе 2 мы уже рассматривали детально вопрос о применении различных типов проверочных списков. В зависимости от уровня развития навыков ученика пункты списка могут быть представлены в виде текста или в иллюстрированном виде либо комбинировать то и другое. В начале работы целесообразно включать в такой список всего одну задачу, которую ученик может выполнить самостоятельно.

По мере освоения учеником принципов использования проверочного списка число пунктов в списке можно постепенно увеличивать. На рисунках 5.8 и 5.9 приведены два примера использования проверочного списка для выполнения повседневных домашних обязанностей.





Работа по дому	Сделано
	
	
	
	

Рис. 5.8

Работа по дому	Сделано
 Протереть стол	
 Стирка	
 Освободить посудомоечную машину	
 Накрыть на стол	

Рис. 5.9

Органайзеры для таблеток

Органайзеры для таблеток используют в случае, когда требуется наглядно показать, какое лекарство необходимо принять в то или иное время. На сегодняшний день в продаже имеются различные типы таких приспособлений. На одних органайзерах каждая ячейка отмечена названием соответствующего дня недели, другие, более сложные модели, можно запрограммировать на подачу звукового сигнала, напоминающего о необходимости принять таблетку. Если человеку нужно принимать лекарственные препараты несколько раз в день, можно купить органайзер меньшего размера и прикрепить надписи к крышке каждого отсека, обозначая тем самым время приема лекарственного средства. Если человек затрудняется с определением времени, вы можете

прикрепить на верхнюю часть каждой ячейки символические ориентиры для обозначения времени приема каждой таблетки. К примеру, наклейка с изображением кровати подскажет человеку, что лекарство нужно принять перед сном.

Многоэтапные задачи

Люди, испытывающие сложности с освоением навыков определения времени, нередко сталкиваются с проблемами при выполнении задач, включающих в себя несколько последовательных этапов. Они часто сбиваются и не могут сообразить, какое действие из длинной цепочки последовательных задач нужно сделать. Некоторые из этих трудностей связаны с проблемами, имеющими отношение к запоминанию и вниманию, и подробно рассмотрены в главах 3 и 6 соответственно. Стратегии, приведенные ниже, будут полезны для преодоления проблем, связанных с выполнением многоэтапных задач.

Карточки с героями

Как описано в предыдущих главах, использование карточек с героями в качестве средства визуальной поддержки направлено на обучение ребенка с РАС социальным навыкам, в том числе навыкам повседневных дел, уместного поведения и понимания речи. С помощью таких карточек можно помочь ученикам с РАС освоить навык последовательного выполнения действий и тем самым способствовать их большей самостоятельности (*рис. 5.10*). Средства визуальной поддержки такого типа можно выполнить в виде небольшого буклета, одностраничной памятки или небольших карточек карманного формата — выбор определяется тем, в какой форме ученику удобнее их использовать.

Наборы фотографий или картинок

Фотографии или картинки можно организовать определенным образом, чтобы наглядно показать последовательное выполнение действий в многоэтапных задачах. К примеру, если вы хотите научить ребенка сервировать стол, вы можете сделать серию снимков, изображающих каждый шаг выполнения этой задачи.

Фотографии можно расположить как слева направо, так и сверху вниз. Можно помочь ученику отслеживать выполненные шаги с помощью одного из описанных ниже способов:

1. Пронумеровать фотографии и объяснить ученику, что шаги нужно выполнять согласно нумерации.
2. Заламинировать лист картона с фотографиями и объяснить ученику, что каждый выполненный шаг нужно вычеркивать с помощью специального маркера, который можно без труда стереть после того, как вся последовательность действий будет выполнена.
3. Прикрепить кусочек ленты-липучки на обратную сторону каждой фотографии и объяснить ученику, что после выполнения очередного шага карточку либо откладывают в сторону, либо помещают в коробку, либо убирают в поясную сумку.
4. Ученик может передвигать палец с одного пункта последовательности на другой по мере выполнения этапов задачи.
5. Приклеить кусочек ленты-липучки над каждой иллюстрацией. На липучку прикрепить значок в виде стрелки, который по мере выполнения очередного шага задачи следует перемещать на следующий этап.

Примеры использования такой стратегии показаны на рисунках 5.11–5.13.



Доктор Тафт знает, что на грязных руках много микробов. Микробы — причина многих болезней. Доктор Тафт всегда моет руки перед осмотром своих пациентов.

После того как ты воспользуешься туалетом, вымой руки.

1. Открой кран с водой.
2. Намочи руки.
3. Намыль руки мылом.
4. Потри руки одну о другую.
5. Смой мыло с рук.
6. Высуши руки бумажным полотенцем.
7. Выбрось полотенце в мусорное ведро.

Рис. 5.10

Подобную стратегию можно использовать для изображения последовательности шагов в кулинарных рецептах (рис. 5.14). Иллюстрации размещаются в хронологическом порядке на доске или в книге рецептов. Для большей наглядности иллюстрации можно пронумеровать — тогда ученик сможет опираться на порядковые номера, отражающие последовательность действий при приготовлении пищи.

МЫТЬЕ РУК



Изображения для альтернативной коммуникации The Picture Communication Symbols используются с разрешения Mayer-Johnson LLC.

Рис. 5.11



Рис. 5.12

Карты и планы этажей

В школе. Многим ученикам на протяжении учебного дня приходится неоднократно переходить из одного школьного помещения в другое. Если ребенку сложно перемещаться от одного школьного помещения до другого, первым делом нужно убедиться, что коридоры в школьном здании отмечены наглядными указателями, которые позволяют различать их между собой.

К примеру, для маркировки можно использовать цветовое кодирование с помощью фрагментов цветного скотча на стенах. В больших школьных зданиях нередко используют цифры или буквы для обозначения корпусов и крыльев здания. Кроме того, можно нарисовать план школы и одинаковой цветовой маркировкой обозначить школьные помещения и занятия, которые в них проводятся (например, урок биологии может быть отмечен на плане зеленым цветом и находиться в зеленом коридоре). Нарисуйте на плане стрелки, чтобы наглядно продемонстрировать траекторию передвижения — это поможет ученику быстрее и легче находить дорогу из одного помещения в другое. На рисунках 5.15–5.17 (цветная вклейка) приведены примеры трех отдельных карт, показывающих передвижение из класса в класс. Для большей наглядности можно добавить цветовую маркировку на учебники и папки с учебными материалами (см. соответствующий раздел в главе 4).

В магазине. Посещение продуктового магазина нередко является весьма утомительным занятием для людей с расстройством аутистического спектра. Определенные сложности могут возникнуть из-за необходимости определять, в каком направлении нужно двигаться по большому магазину. В таких ситуациях целесообразно составить план расположения отделов в магазине, где вы чаще всего делаете покупки. План целенаправленного движения по определенному маршруту: от входа в супермаркет до касс

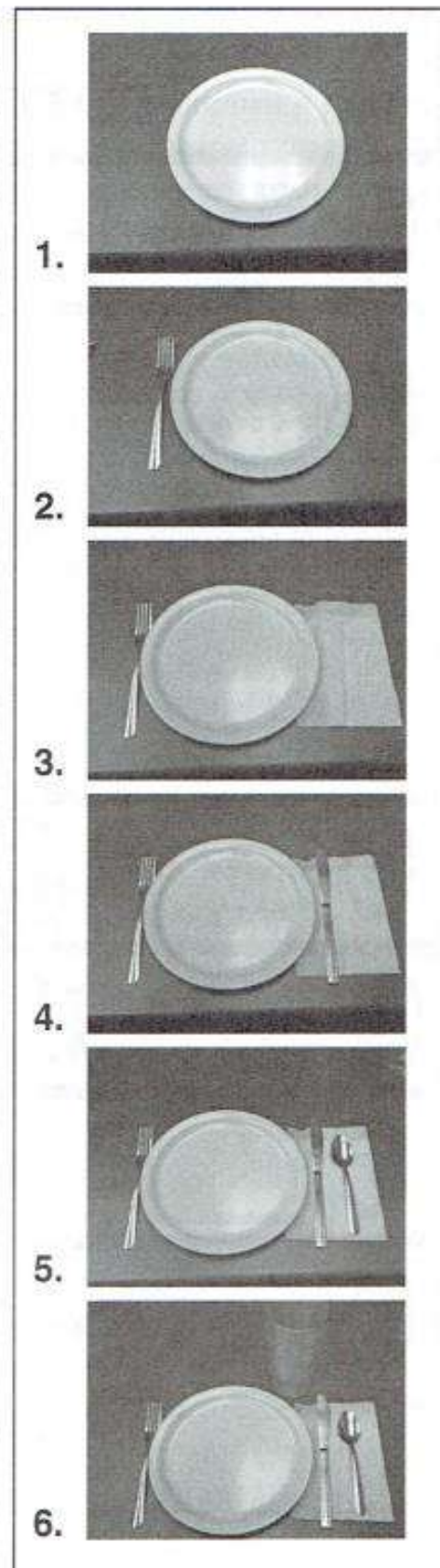


Рис. 5.13

ГОТОВИМ КЕКСЫ

1

РАЗОГРЕЙ ДУХОВКУ ДО 180 ГРАДУСОВ.



2

ПРИГОТОВЬ: СМЕСЬ ДЛЯ КЕКСОВ



ЯЙЦО



1/3 СТАКАНА МОЛОКА



МАСЛО



МИСКУ



ФОРМУ ДЛЯ КЕКСОВ



ЛОЖКУ



3

ОТКРОЙ СМЕСЬ
ДЛЯ КЕКСОВ



ПЕРЕСЫПЬ СМЕСЬ
В МИСКУ



4

ДОБАВЬ ЯЙЦО



МОЛОКО



МАСЛО



5



ПЕРЕМЕШАЙ ТЕСТО, ЧТОБЫ НЕ ОСТАЛОСЬ КОМОЧКОВ

6

НАЛЕЙ ТЕСТО В ФОРМУ



ВЫПЕКАЙ В ТЕЧЕНИЕ 15 МИНУТ



Рис. 5.14

и от касс выхода — следует использовать, чтобы помочь человеку с РАС быстрее и эффективнее находить нужные товары в магазине. Сделайте фотографии нужных товаров или надписей с их названиями и пометьте их определенными цветами; соответствующим образом пометьте на плане ряды и полки магазина, где выставлены данные товары. Например, если полки со спагетти расположены в ряду номер 4, приклейте фотографию упаковки спагетти на карточку зеленого цвета, и этим же цветом отметьте ряд 4 на плане магазина. Это поможет сделать процесс покупок в супермаркете более эффективным, поскольку исчезнет необходимость искать тот или иной товар наугад (рис. 5.18 и 5.19, цветная вклейка).

Обратите внимание, что при обучении любым новым понятиям с помощью визуальных и любых других стратегий необходимо, чтобы освоение нового навыка имело для ученика практическую ценность. В данной ситуации вам нужно выяснить, что именно хочет купить человек, а затем дать ему возможность без особого труда получить желаемое в качестве подкрепления. Такой принцип обучения применим как для этого навыка, так и для любой другой новой для ученика задачи.

Понимание исторического хода событий

Изучение гуманитарных, общественно-научных и естественно-научных дисциплин в рамках школьной программы, в том числе по учебникам, связано с получением информации об исторических событиях, периодах, датах и т. п. Это касается и учеников с РАС, которые к моменту обучения соответствующим предметам в большинстве случаев уже знакомы с понятием времени и умеют пользоваться календарем.

Каждый из нас, наверное, помнит из собственного школьного опыта, насколько сложно удержать в голове все необходимые даты и соответствующие им исторические события. Поскольку многие люди с аутизмом испытывают сложности с освоением речевых навыков, необходимость выбрать из текста значимые даты и организовать их в последовательность на основе какого-либо принципа может быть для них чрезвычайно утомительной. Чтобы помочь ученику выполнить эту задачу, можно выделить цветом даты в тексте главы и расположить эти даты (и поясняющие надписи) последовательно вдоль временной шкалы.

Опорные схемы и временные шкалы

Использование опорных схем играет существенную роль в процессе помощи ученикам с РАС, в том числе это касается и понимания сущности исторического процесса во времени. Для этих целей мы рекомендуем одновременно использовать два разных типа схем.

Во-первых, используйте базовую схему, чтобы объединить в ней все главные элементы, которые ученик должен освоить. Поместите главное событие и его даты в круг, расположенный в центре листа, а всю сопутствующую информацию (участники события, место, где оно происходило, и т. п.) добавьте в графические элементы, отходящие от центрального круга.

После этого нужно сделать временную (хронологическую) шкалу и расположить под ней временные периоды, в которые произошли главное событие и другие события, имеющие отношение к данной теме. Затем поверх шкалы над соответствующими периодами напишите небольшие пояснения к каждому событию (в том числе даты, имена участников и другую значимую информацию). Такая шкала обеспечивает ученикам визуальную помощь в запоминании той последовательности, в которой происходили те или иные события. Небольшие знаки-символы или иллюстрации сделают схему более наглядной (рис. 5.20).

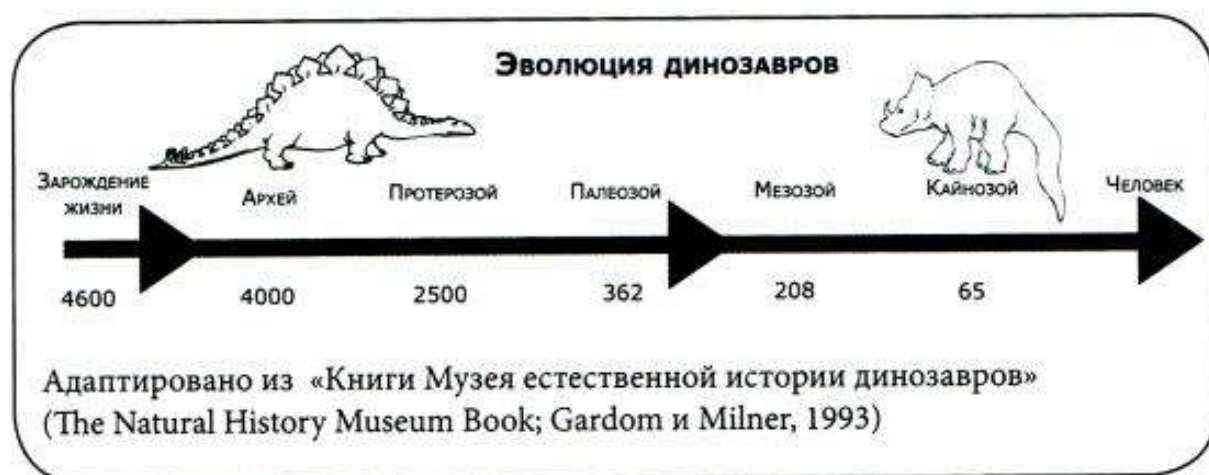


Рис. 5.20

Одновременное использование этих двух стратегий (временной шкалы и опорной схемы) позволит ученику получить учебную информацию в концентрированном виде и использовать ее для изучения последовательности исторических событий и других фактов, имеющих отношение к предмету.

Обратите внимание, что использование листов бумаги большого формата или размещение материала на горизонтально расположенной странице поможет вам добавлять небольшие заметки о значимых фактах, относящихся к той или иной эпохе или дате.

■ Математические навыки

Для овладения математическими навыками ученик должен предварительно освоить определенный набор базовых навыков. К ним относятся навыки визуального распознавания, умение сопоставлять число и количество (понимать, что определенный символ обозначает то или иное число и соответствующее количество предметов) и навык сопоставления идентичных объектов.

Математические понятия нередко имеют абстрактный характер, и для их понимания требуется высокий уровень развития когнитивных способностей. Многие ученики с РАС хорошо распознают числа и осваивают счет, но на этом развитие их математических навыков останавливается. В то же время некоторые ученики с РАС способны понять сущность ценности денежных знаков, научиться выполнять простые вычисления и пользоваться калькулятором. Встречаются и такие люди с РАС, которые овладевают довольно сложными математическими навыками, дающими возможность изучать алгебру и геометрию и понимать сущность банковских операций.

Очень важно, чтобы педагог правильно определил текущий уровень развития математических навыков каждого ученика, для того чтобы разработать соответствующую этому уровню индивидуальную программу дальнейшего обучения. В настоящее время в книжных магазинах можно найти разнообразные учебные пособия и рабочие материалы, где задания представлены в порядке возрастания их сложности. Такие пособия стоят относительно недорого, и их также можно использовать для развития математических навыков вашего ученика с РАС.

Ученики, испытывающие сложности с освоением навыков определения последовательности событий во времени, нередко сталкиваются с проблемами и при решении математических задач. Зачастую им трудно решать задачи с несколькими действиями, выполнять последовательность действий, необходимых для решения уравнений. Некоторые ученики не в состоянии справиться с абстрактными математическими заданиями без опоры на наглядные материалы. Тем не менее

применение визуальной поддержки поможет им осваивать учебные навыки и овладевать навыками, которые будут способствовать развитию самостоятельности во взрослой жизни.

Счетные материалы

Счетные материалы повсеместно используются для того, чтобы помочь ученикам младшего возраста усвоить новые математические понятия. При работе с учениками с аутизмом целесообразно использовать наглядные счетные материалы в течение более продолжительного периода; счетные материалы нужны и для того, чтобы объяснять ученикам с РАС понятия, которые другие ученики способны освоить без опоры на наглядность. Более подробное описание работы со счетным материалом приведено в главах 1 и 2.

Использование счетного материала или предметов, которые можно задействовать при счете (кубики, фишки, монеты или бусины), по-

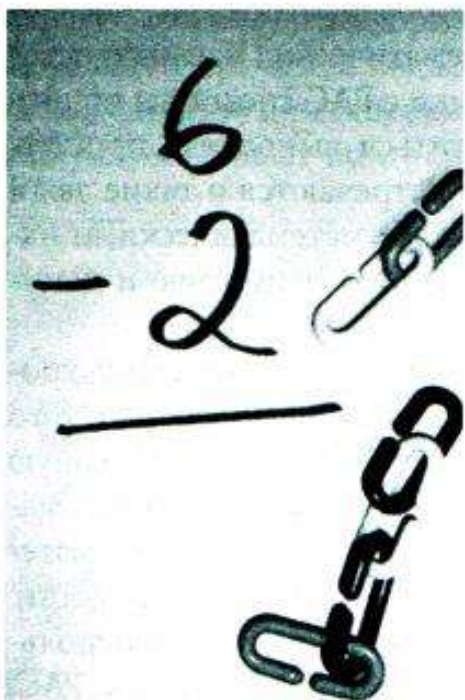


Рис. 5.21

мощает ученикам наглядно представить математические задачи и понять логику их решения. К примеру, на рисунке 5.21 показано, как использование цепочек из пластиковых звеньев помогает научить ребенка решению простых примеров на сложение и вычитание. По мере того как ученик добивается определенного успеха в решении математических заданий, следует постепенно уменьшать использование наглядного счетного материала и понемногу вводить абстрактные понятия. На промежуточном этапе (между использованием счетного материала и до полного отказа от него) можно научить ребенка считать с помощью палочек или точек, нарисованных на бумаге. Более детальное описание уменьшения визуальной поддержки изложено в главе 10.

Числовые прямые

Числовые прямые (оси) весьма эффективны в качестве помощи для учеников с аутизмом при решении математических задач. Существует множество способов работы с числовыми прямыми. Чаще всего числа

расположены по возрастанию на горизонтальной линии слева направо. При изучении сложения нужно поместить стрелку со значком «плюс» над числовой прямой. Это наглядно покажет ученику, что при сложении следует перемещаться по числовой прямой слева направо (в сторону увеличения чисел). И наоборот, для наглядного отображения процесса вычитания стрелка со знаком «минус» указывает влево, сообщая тем самым, что вычитание — это процесс обратный сложению, который приводит к уменьшению числового значения). Чтобы облегчить процесс обучения, можно добавить дополнительные визуальные подсказки (такие, как разные цвета, символы и т. п.).

Чтобы ученик мог проследить, на сколько делений ему необходимо переместиться слева направо, можно заламинировать числовую прямую. После этого ученик может пользоваться стираемым маркером и отмечать им, на сколько единиц он переместился вдоль числовой оси. Так, при решении примера $5+3=$ он может установить маркер на отметке 5, после этого он считает «один» и рисует переход в виде полукруга между отметками 5 и 6, затем он говорит «два» и рисует переход между 6 и 7 и т. д.

Графические столбцы

Некоторым ученикам трудно дается правильное расположение чисел на листе при письменном выполнении математических заданий. Для решения этой проблемы можно использовать листы миллиметровой бумаги либо линованную бумагу, расположив ее так, чтобы разлиновка была вертикальной. В этом случае ученику проще записать пример в столбик и решить задание на сложение, вычитание или умножение (рис. 5.22).

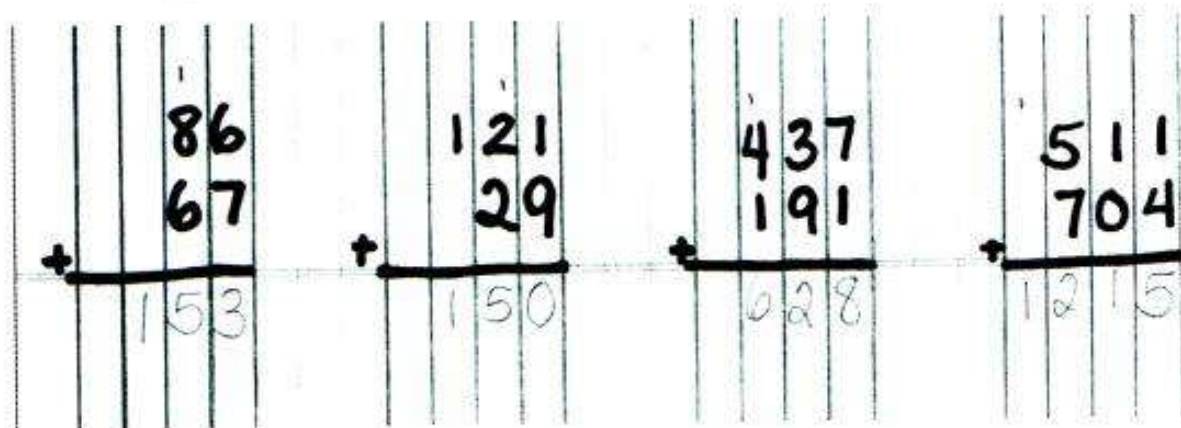


Рис. 5.22

Памятки

Памятки с описанием пошагового решения различных типов математических задач дают ученику возможность сверять собственные действия с образцом по ходу решения математических заданий. Такие памятки можно поместить в небольшой блокнот или прикрепить к обложке рабочей тетради по математике. Блокнот с образцами решения типовых заданий можно разделить на отдельные части, каждая из которых будет посвящена определенному математическому действию (сложение, сложение с переходом через десяток, умножение и т. п.). Учитель может предварять рабочие материалы с заданиями соответствующими заголовками, чтобы обозначить, какое именно математическое действие необходимо выполнить для решения того или иного задания. По мере развития математических навыков следует стремиться к тому, чтобы ученик мог выполнять задания, которые включают различные математические действия и при этом расположены на одной странице.

Выделение важных слов с помощью цвета

Математические задачи нередко вызывают у учеников затруднение, поскольку при их решении необходимо определить, какая информация действительно необходима для решения задания, а какие факты можно опустить как не имеющие отношения к сути задачи. Ключевые слова и числа можно выделять цветом, шрифтом или подчеркиванием, чтобы помочь ученику находить важную информацию, необходимую для решения задачи. Ученик может сверяться с таблицей, где помещены компоненты математических действий и связанные с ними понятия (рис. 5.23).

Сложение	Вычитание	Умножение	Деление
Первое слагаемое	Уменьшаемое	Первый множитель	Делимое
Второе слагаемое	Вычитаемое	Второй множитель	Делитель
Прибавить/плюс	Вычесть / минус	Умножить	Разделить
Сумма	Разность	Произведение	Частное
Увеличилось на...	Уменьшилось на...	Увеличилось в...	Уменьшилось в...
На сколько больше?	На сколько меньше?	Во сколько раз больше?	Во сколько раз меньше?

Адаптировано из: www.iss.stthomas.edu/studyguides/mathproblems.

Рис. 5.23

Необходимо подчеркнуть, что такой список будет полезен только в том случае, если ученик понимает процесс вычислений, которые необходимо выполнить для решения задачи. Например, ученик должен уметь складывать числа, прежде чем он перейдет к решению задач на сложение. Кроме того, очень важно, чтобы на начальных этапах обучения учитель не использовал задачи, где названные компоненты математических действий могут подразумевать выполнение другого математического действия (так, задачи со словами «на сколько больше» иногда нужно решать сложением, а иногда — вычитанием).

Компоненты математических действий, приведенные на рисунке 5.23, представляют собой термины, часто встречающиеся в математических задачах. Используйте их в качестве общего руководства, по мере необходимости добавляя в список другие термины, которые используются в школьной программе ученика.

Опорные схемы

Чтобы помочь ученику решать задачи, включающие несколько действий, вы можете использовать опорные схемы. К примеру, на рисунке 5.24 показана схема, наглядно демонстрирующая, как нужно решать задачи на умножение. Для большей наглядности вы можете использовать счетные материалы или другие подходящие для счета предметы (кубики, бусины, монеты и т. п.) Некоторым ученикам достаточно иметь перед глазами типовой образец решения задания в виде схемы, чтобы следовать ему при выполнении подобных заданий. Другим ученикам необходимо создавать отдельную опорную схему для каждого математического задания. В этом случае в качестве вспомогательного средства подойдет небольшая доска, на которой можно писать маркером, по мере необходимости стирая записи.

Карточки с цифрами

Сложение с переходом через десяток представляет значительную сложность для детей, которые не могут понять, куда нужно записывать цифры. В этом случае необходимо, чтобы ученик понял, что такое разряд числа. Однако прежде, чем он полностью поймет сущность понятия «разряд числа», ему нужно научиться правильно записывать цифры в столбцы, обозначающие десятки и единицы. Помочь в этом могут карточки с цифрами.

Карточки с цифрами представляют собой вырезанные из бумаги геометрические фигуры небольшого размера с вписанными внутри

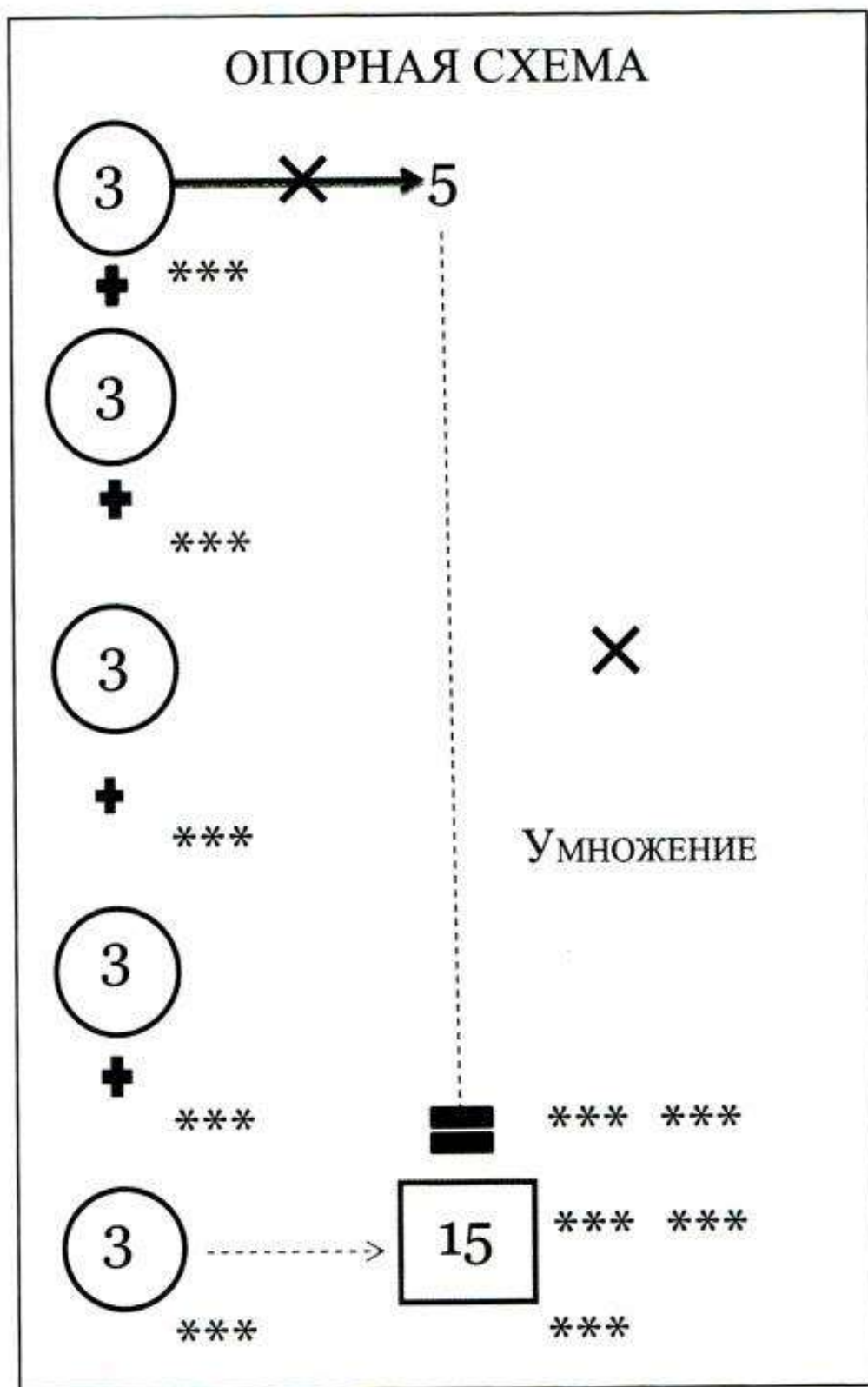


Рис. 5.24

цифрами. Для того чтобы сделать комплект карточек для решения примеров в пределах сотни, нужно вырезать двадцать геометрических фигур: десять одной формы и десять другой — например, десять маленьких кружков и десять маленьких треугольников. Если вы хотите сделать карточки более наглядными, для разных геометрических фигур используйте бумагу разного цвета.

Напишите на кружках и треугольниках цифры от 0 до 9. Определите, какие фигуры будут обозначать единицы, а какие — десятки (на рис. 5.25 круги обозначают единицы, а треугольники — десятки).

Приготовьте шаблон для ответа: это может быть небольшой картонный прямоугольник с контурами двух геометрических фигур, одна из которых обозначает десятки, а другая — единицы (на рис. 5.25 это соответственно треугольник и круг).

Предложите ученику решить пример на сложение двузначных чисел, начав с колонки единиц. В зависимости от полученного числа (однозначного или двузначного) дайте ученику либо одну карточку с цифрой (если число меньше десяти), либо две карточки (если значение числа десять и выше). Затем попросите ученика поместить карточку с цифрой в соответствующий контур на шаблоне для ответа. Обратите особое внимание на то, чтобы ученик правильно использовал карточки с цифрами для обозначения единиц и десятков. Форма карточек послужит дополнительной подсказкой в том, куда следует записывать единицы и как следует переносить десятки.

После этого попросите ученика перенести карточку с цифрой, обозначающей единицы, на лист с примером, записанным в столбик. Проверьте, чтобы ученик поместил карточку с цифрой правильно, то есть под единицами.

Допустим, что при сложении единиц получилось двузначное число. Тогда предложите ученику взять с шаблона для ответа карточку, обозначающую десятки, и поместить ее на лист с примером в соответствующее место, то есть над числами, обозначающими десятки. Теперь ему следует сложить все числа, обозначающие десятки, и записать полученное число под десятками (или поместить под десятками карточку с цифрой соответствующей геометрической формы).

На рисунках 5.25 и 5.26 показано, как ученик решает пример $23+49$. Сначала ему предложили выполнить простое сложение однозначных чисел $3+9$. Получившееся число 12 в виде двух карточек (треугольника с цифрой 1 и кружка с цифрой 2) он поместил на шаблон для ответа. После этого он взял карточку с цифрой 2 и положил ее на лист

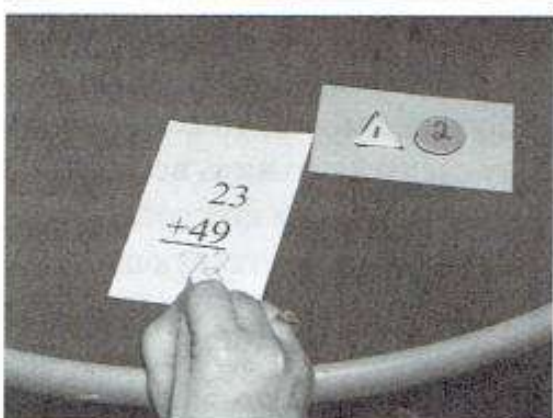
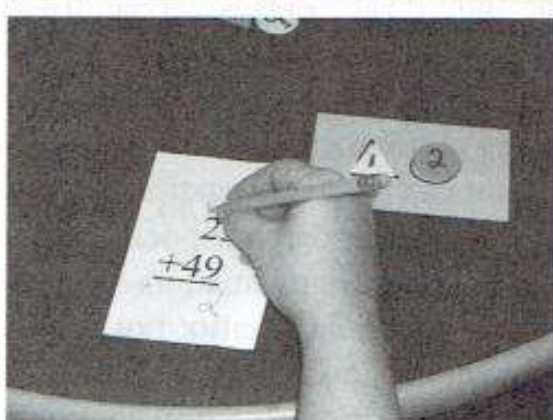
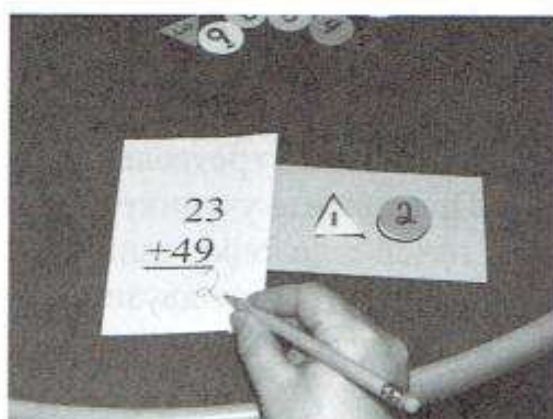
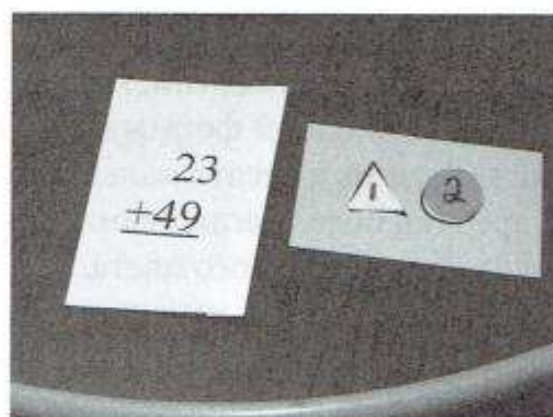
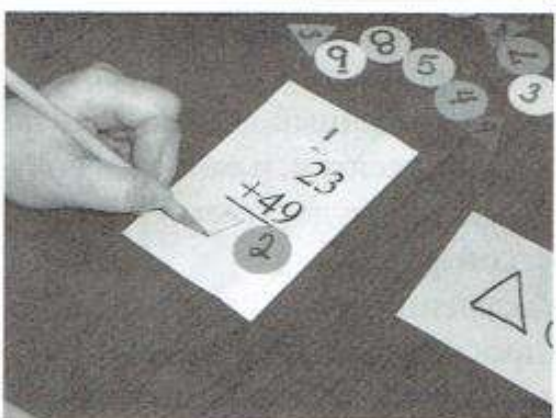
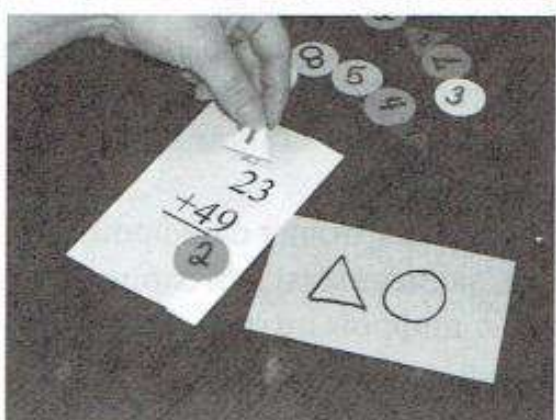
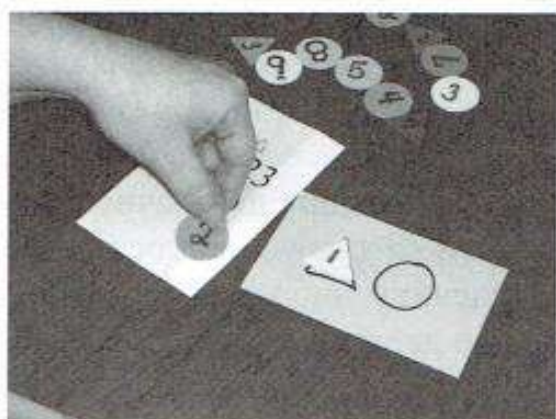
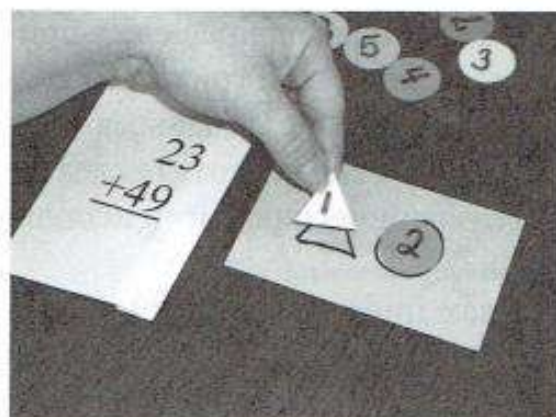


Рис. 5.25

Рис. 5.26

с примером под числами-единицами, а карточку с цифрой 1 расположил над столбиком с числами-десятками. Получившийся при сложении чисел, обозначающих десятки, ответ 7 (1+2+4) ученик записал на лист с примером (рис. 5.25).

По мере освоения учеником навыков сложения использование подсказок в виде геометрических форм будет постепенно уменьшаться. Так, на рисунке 5.26 ученик, опираясь на шаблон для ответа, самостоятельно записывает числа на листе с примером.

■ Чтение

Лексическая система языка состоит из слов, которые используются для символического обозначения реальных объектов или понятий. Письменная речь состоит из символов, которые обозначают слова устной речи. Процесс чтения нередко представляет существенную сложность, если человек испытывает трудности с пониманием того, в каком порядке должны быть организованы слова.

К примеру, если ученику необходимо сопоставить картинки, которые он держит в руках, с соответствующими картинками на столе, для него не имеет значения, какую пару картинок он сопоставит сначала, а какую — в конце. Однако при чтении следует руководствоваться определенными правилами. В процессе чтения ученику необходимо начать слева и постепенно двигаться вправо, обращая внимание на последовательность слов в предложении. Ниже представлено несколько примеров, позволяющих выделить эту последовательность для учеников с РАС.

Разноцветные точки

Используйте цветные точки (красные и зеленые), чтобы отметить, где нужно начать чтение и где закончить. Это поможет ученику запомнить, что читать следует в направлении слева направо. Если же требуется прочитать небольшую часть главы или параграфа, цветными точками можно отметить начало этого отрывка и его конец.

Нумерация текста

Если в учебнике материал представлен в виде совокупности графического материала, иллюстраций и текста, некоторые ученики испытывают трудности, пытаясь определить, с какой части страницы

следует начать чтение. Прежде чем ученик сможет прочитать страницу со сложно скомпонованным материалом, рекомендуется последовательно обучать его чтению, начав с простых текстовых страниц и постепенно переходя к более сложным. Мы рекомендуем построить работу в такой последовательности:

1. Одно предложение на странице.
2. Один абзац на странице.
3. Два абзаца на странице.
4. Одна полная страница текста.
5. Одна полная страница, где текст расположен в виде двух столбцов.

Используйте цветную точку, чтобы отметить место начала чтения. Если текст на странице организован в виде двух столбцов, поместите зеленую точку с цифрой 1 в верхней части первой колонки и зеленую точку с цифрой 2 в верхней части второй колонки. Если на странице присутствуют иллюстрации, графики или таблицы, поместите стикер с соответствующим номером над каждым элементом, так чтобы ученик наглядно видел, в какой последовательности нужно читать части страницы.

Можно воспользоваться альтернативным способом — для этого нужно сделать копию страницы книги, разрезать ее на отдельные части, после чего расположить их в том порядке, в котором их нужно читать. Более того, если на странице находится слишком много элементов, отвлекающих внимание ученика от текста, можно сделать копию страницы, а затем разрезать ее, убрав все лишние элементы. Оставшиеся фрагменты текста нужно наклеить на лист бумаги в той последовательности, в которой ученик должен их прочитать.

Использование линейки для отслеживания строк во время чтения

Когда ученику необходимо прочитать большой фрагмент текста, целесообразно научить его использовать линейку или бумажную (картонную) полоску, которые можно передвигать со строки на строку по мере чтения текста. В некоторых случаях линейка может оказаться слишком длинной и негибкой, особенно если ученик читает книгу с относительно узкими страницами. Тогда лучше использовать бумажные или картонные полоски, которые можно без труда подогнать в соответствии с размером страницы.

Опорные схемы

Опорные схемы можно использовать, чтобы наглядно показать важную информацию и представить последовательность событий в соответствующем порядке. Ученик сможет заполнять элементы схемы по мере чтения текста. Позднее у него будет возможность вернуться к информации, которую он внес в схему (рис. 5.27). Чтобы сделать это средство визуальной поддержки более интересным для ученика, можно использовать рисунки необычной формы (рис. 5.28).

СОБЫТИЯ	
Что случилось?	
Когда это произошло?	
Где это случилось?	
Как это случилось?	
Кто был участником?	
Почему это произошло?	

Рис. 5.27



Рис. 5.28

■ Письмо

По мнению признанного эксперта в области специального образования Дженет Лернер (Janet Lerner), «процесс ручного письма является весьма сложным и зависит от множества различных навыков и умений. Для письма требуется точное понимание паттернов графических символов». Процесс письма вызывает еще большие затруднения у детей с аутизмом, которые нередко имеют нарушения навыков мелкой моторики, проблемы в сфере зрительно-моторной интеграции или сложности с запоминанием последовательности написания отдельных элементов букв. Ниже приведены некоторые визуальные стратегии, которые призваны помочь ученику в овладении навыками письма. Дополнительные стратегии помощи при обучении письму приведены в главе 4.

Визуальные стратегии обучения написанию букв

Эта стратегия будет полезна ученикам, которые умеют писать, но испытывают сложности с правильным написанием букв или не могут запомнить, откуда следует начать писать ту или иную букву. Исходную точку написания буквы можно обозначить в виде цветной точки, или звездочки, или какого-то иного символа (рис. 5.29). Кроме того, целесообразно последовательно пронумеровать каждый элемент написания буквы. Пронумерованные этапы можно дополнить письменными указаниями, связанными с написанием букв, для того чтобы

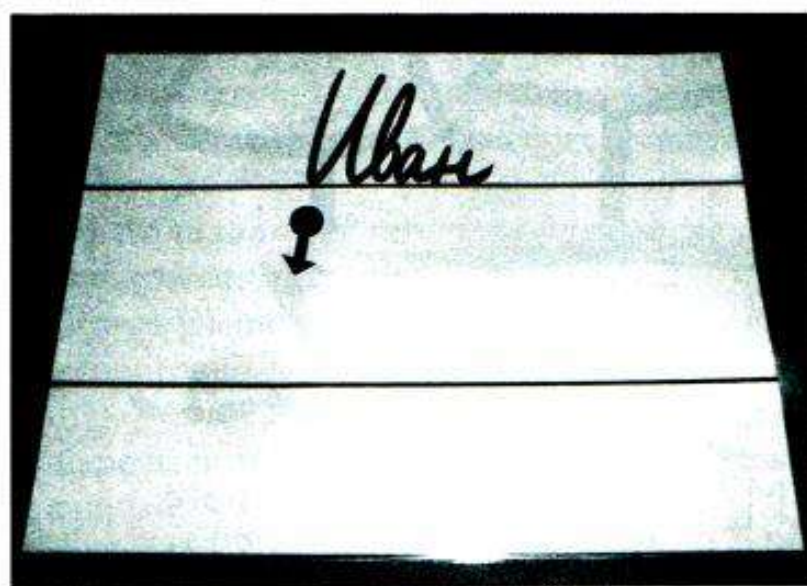


Рис. 5.29

ученик мог сверяться с ними при письме. Карточки с отдельными буквами, иллюстрирующие последовательные шаги их написания, можно поместить на стену в классе. Также можно изготовить более компактные пособия и прикрепить их в тетрадь ученика или на его парту (рис. 5.30, 5.31).

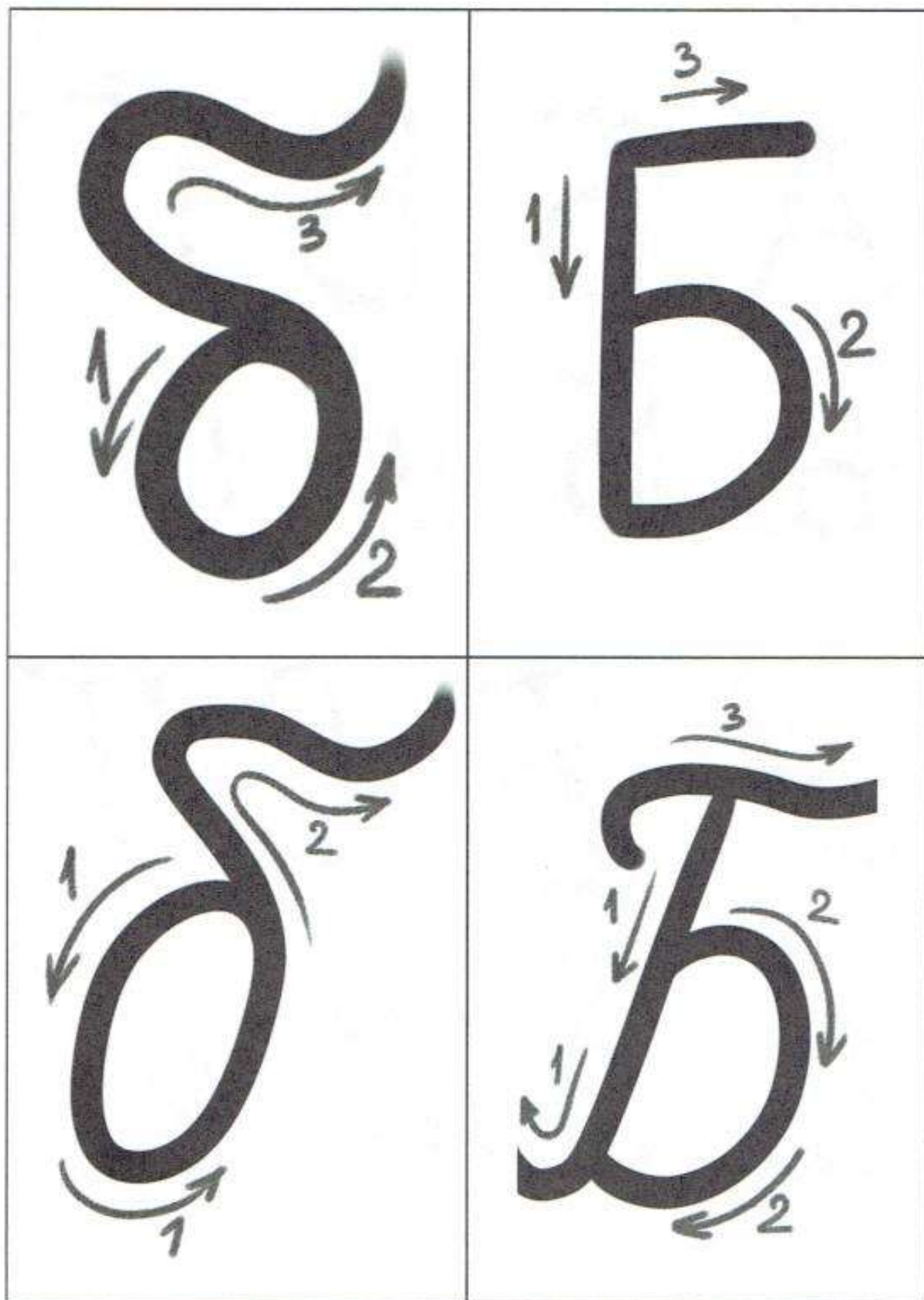


Рис. 5.30

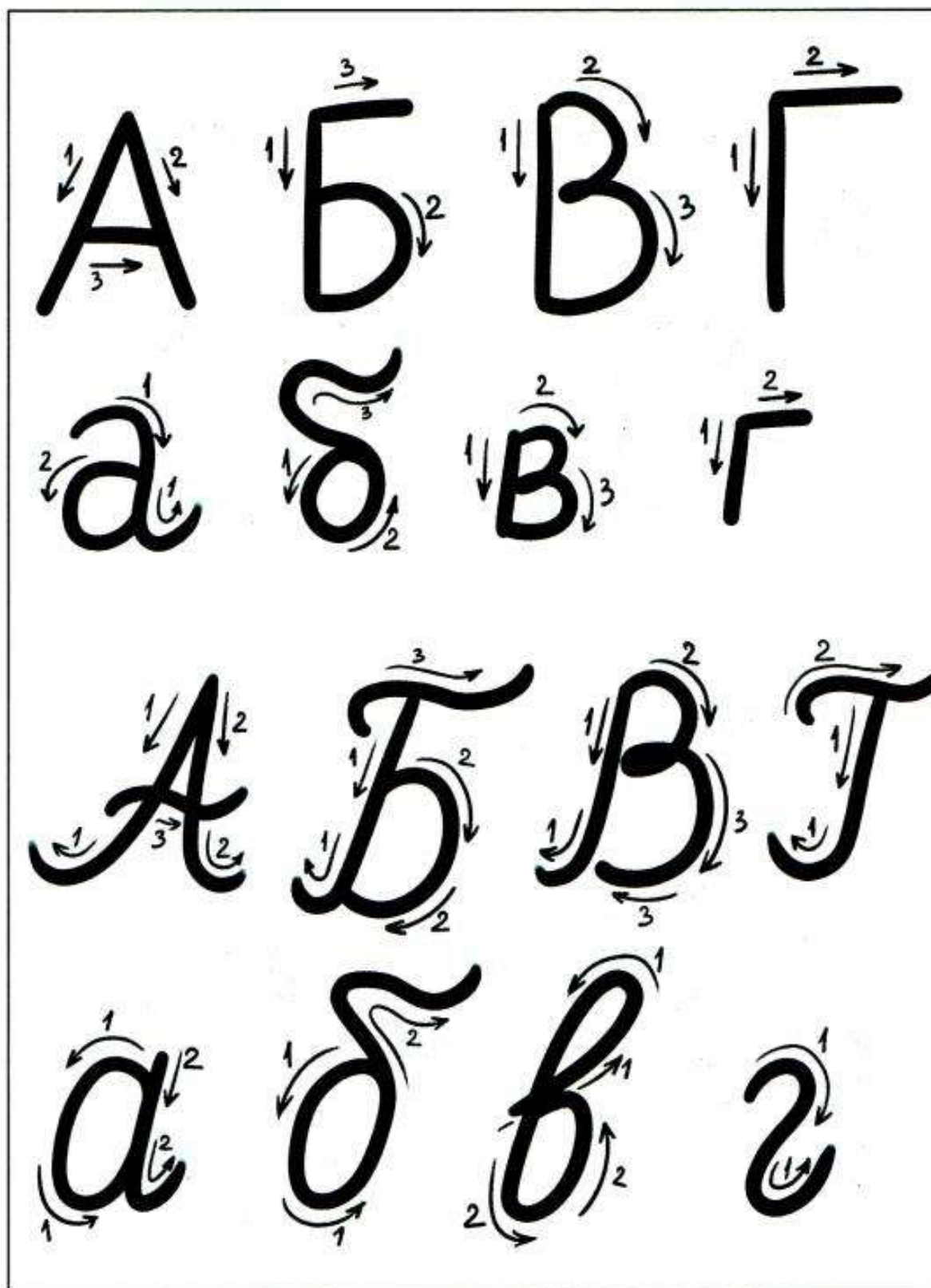


Рис. 5.31

Опорные схемы для развития письменной речи

Вы можете использовать опорные схемы, чтобы помочь ученику расположить в правильной последовательности части рассказа, элементы официального письма или предложения внутри абзаца. Схема, приведенная на рисунке 5.32, поможет ученику проверить, все ли части рассказа расположены в правильном порядке.



Адаптировано из: www.iss.stthomas.edu/studyguides/mathproblems.

Рис. 5.32

Когда вы начинаете обучать ученика принципам работы с этим средством визуальной поддержки, заполните схему сами, используя информацию, которую ученик сообщит вам устно. По мере освоения учеником навыка работы со схемой, оставляйте незаполненными некоторые элементы, чтобы ученик сам вписывал туда соответствующие части истории. Постепенно увеличивайте количество элементов для самостоятельного заполнения, так чтобы ученик в конце концов научился полностью заполнять все части схемы.

6

Применение методов визуальной поддержки для улучшения внимания

Жанна, шестнадцатилетняя девушка с синдромом Аспергера, была переведена на домашнее обучение, после того как она угрожала сотрудникам школы ножницами. Когда девушка поступила в нашу программу, мы провели первоначальную оценку уровня развития ее навыков. Я хорошо помню мою первую встречу с Жанной, когда мы пытались обсудить с ней, что именно она хочет изучать в рамках своей индивидуальной программы обучения. Жанна сидела на диване в гостиной, завернувшись в простыню, не поддерживала зрительный контакт ни с кем из присутствующих и совершенно не реагировала на попытки обсудить с ней программу обучения. Спустя некоторое время нам удалось установить контакт с Жанной, и мы начали вынашивать идею организации программы обучения, посвященной главным образом академическим дисциплинам. У нас создалось впечатление, что по некоторым учебным предметам девушка способна учиться на уровне обычной средней школы. Однако без комплексной оценки уровня ее знаний мы могли только догадываться о ее способностях и возможностях.

Мы обратились к специалистам, которые курировали обучение Жанны в младшей школе, и попросили их провести диагностическое обследование. Сначала они подумали, что мы не в своем уме (за все предыдущие годы работы им ни разу не удалось добиться, чтобы Жанна выполнила оценочные тесты). Однако они все же согласились, чтобы консультант по обучению встретился с Жанной и определил, какой

вид тестирования будет наиболее подходящим для девушки. К счастью, Жанна с симпатией отнеслась к женщине-консультанту, которая начала планировать стратегию проведения оценки. Было решено провести тест Векслера (*Wechsler Individual Achievement Test — 2nd Edition, WIATT II*). Тестирование было модифицировано в соответствии с индивидуальными особенностями ученицы: текст для чтения был разделен на небольшие фрагменты, во время тестирования использовались карточки-подсказки с правильными ответами, написанными на обратной стороне каждой карточки.

Благодаря чтению небольших фрагментов удалось снизить психическое напряжение, поэтому процесс тестирования стал менее утомительным для Жанны. Карточки с ответами на обратной стороне позволяли девушке проверять правильность своих решений, поэтому Жанна гораздо меньше боялась дать неправильный ответ.

Результаты теста показали, что математические навыки и навыки чтения девушки соответствуют уровню учеников колледжа.

Чувство удовлетворения, которое испытала Жанна, получив достоверное подтверждение высокого уровня своих умственных способностей, способствовало тому, что девушка смогла полноправно участвовать в составлении своей индивидуальной образовательной программы и задавать вопросы, касающиеся программы обучения. Она начала отстаивать свои собственные потребности, что вызвало невероятное удивление у специалистов по образованию, которые до этого знали ее только с неприглядной стороны.

Самое главное, что мы можем сделать для человека, — это помочь ему почувствовать уверенность в себе и выказать уважение к его способностям и достижениям. Всего лишь небольшие изменения в визуальном представлении материала во время тестирования дали возможность девушке поверить в себя.

Очень часто дети и взрослые с аутизмом испытывают сложности, связанные с вниманием. Каждый из нас знает, что практически невозможно усвоить информацию или приобрести навык, если испытываешь значительные трудности в этой области. Даже если дело всего лишь в неустойчивости внимания, это может привести к ухудшению результатов процесса обучения.

Согласно Мелу Левину (*Mel Levine, 2000*), проблемы с вниманием в большинстве случаев могут быть связаны с трудностями в трех областях:

- психический тонус (mental energy) — способность удерживать внимание на каком-либо объекте достаточно долго, чтобы получить необходимую информацию об этом объекте в полном объеме;
- обработка (processing) — сосредоточенность на информации в той степени, которая достаточна для ее понимания;
- продуктивность (production) — способность удерживать внимание на объекте, выполняя какие-либо связанные с ним действия или реагируя на информацию, имеющую к нему отношение.

Внимание необходимо для того, чтобы:

- обрабатывать поступающие из окружающей среды сенсорные стимулы (визуальные, аудиальные, тактильные и обонятельные);
- сдерживать импульсивные реакции, представляя возможные положительные и отрицательные последствия тех или иных реакций;
- поддерживать достаточный уровень концентрации внимания при получении определенной информации;
- избегать опасных ситуаций (например, быть бдительным по отношению к движущемуся транспорту при переходе через проезжую часть, быть осторожным при наливании горячей жидкости или приеме лекарственного средства);
- воспринимать всю полученную информацию, а не отдельные ее фрагменты.

Ученики с аутизмом нередко испытывают трудности, когда возникает необходимость целенаправленно переключить внимание, в результате чего они могут сосредоточиться на чем-то, что не имеет значения в данной ситуации. Кроме того, они не всегда способны переключить внимание с интересного для них объекта на что-то менее интересное.

Трудно изобрести лучший способ привлечь внимание, чем визуальные стратегии, которые показывают, на что именно нужно обратить внимание, как долго удерживать его на объекте и как контролировать свои реакции на информацию.

Каждый из нас использует визуальные стратегии, чтобы повысить собственную результативность. Пометки в календаре помогают обратить внимание на значимые события; выделение цветом фрагментов текста позволяет пометить важную информацию; дневник питания во время диеты с информацией обо всех съеденных продуктах дает возможность определить необходимые меры для желаемого снижения веса. Почему дети столь усидчивы, когда играют в компьютерные

игры? Скорее всего, именно потому, что эти игры содержат привлекательный визуальный ряд. Видеоролики с учебными материалами нередко включают в себя специальные эффекты и анимацию, которые намного интереснее, чем классические способы подачи учебного материала, принятые в образовательной среде. Ниже мы приводим некоторые способы, с помощью которых можно усилить внимание вашего ребенка или ученика.

..... ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ

■ Как поддерживать психический тонус на высоком уровне

Согласно Мелу Левину, психический тонус дает нам возможность сосредоточить внимание на каком-либо вопросе в течение такого количества времени, которое необходимо для получения той или иной относящейся к нему информации. Психический тонус является «одним из аспектов работы мозга, благодаря которому мы имеем возможность концентрировать внимание и делать умственное усилие». Некоторые приемы, направленные на привлечение и удержание внимания вашего ребенка или ученика, подробно изложены ниже.

Цветовая маркировка

Эта стратегия, основанная на принципе работы сигналов светофора, включает набор знаков, который кладут на парту ученика, чтобы показать ему, насколько он внимателен (рис. 6.1 и 6.2, цветная вклейка). Различные цвета означают разные уровни внимания, которые может проявлять ученик в тот или иной момент.

Вариант визуальной поддержки на рисунке 6.1 представляет собой конструкцию из трех бумажных кругов (красного, желтого и зеленого цветов), собранных в виде брелока. Эти круги легко поменять местами, что дает учителю возможность использовать тот или иной цвет в зависимости от того, какой сигнал нужно подать ученику. Если учитель показывает красный круг, для ученика это сигнал о том, что нужно остановиться, прекратить определенный вид деятельности и послушать

учителя. Желтый круг используется для привлечения внимания в том случае, если ученик отвлекся от работы, и сигнализирует, что нужно вернуться к заданию. Зеленый круг сообщает ученику, что он успешно фокусирует внимание на нужной информации.

Если ученикам необходимо визуальное напоминание о том, что именно означают эти три цвета, можно разместить в классе соответствующий плакат (см. рис. 6.2, цветная вклейка).

Жестовый язык

Язык жестов можно использовать как подсказку, чтобы поддерживать внимание учеников, обращенное на учителя или учебные материалы. Применение жестов позволяет сократить количество вербальных подсказок и уменьшить необходимость повторения инструкций. Кроме того, у учителя или его помощника появляется возможность давать подсказку ученику вне зависимости от разделяющего их расстояния в классе.

Чтобы ученик однозначно понял, что ему нужно сфокусировать внимание на том или ином объекте, учитель может использовать сигнальные жесты: остановись — посмотри — слушай. Карточка, на которой изображен жестовый сигнал, обозначающий задачу («работай»), и фотография ученика, выполняющего тот или иной вид деятельности, могут быть использованы, чтобы напомнить ученику о необходимости оставаться сосредоточенным на выполняемой работе (рис. 6.3). На рисунках 6.4 и 6.5 показан учитель, использующий жестовый сигнал «сядь», в то время как ученик выполняет это действие.



Рис. 6.3



Рис. 6.4



Рис. 6.5

Чередование визуальных стимулов

Визуальные стимулы необходимо заменять достаточно часто, чтобы повысить уровень внимания. Если есть возможность, во время урока один визуальный объект заменяется другим примерно раз в 45 секунд. Для этого учитель может переходить из одной части класса в другую или целенаправленно использовать учебные материалы разного типа: например, сначала использует мел и классную доску, затем кодоскоп, интерактивную доску или наглядные материалы.

Карточки-подсказки

Если ученику трудно концентрировать внимание, учитель может помещать на парту карточки-подсказки, чтобы показать ученику, что ему необходимо сосредоточиться на задании. Карточка-подсказка представляет собой изображение или надпись, как показано на рисунке 6.6. Кроме того, сигналом может служить и поза учителя: например, если учитель стоит возле ученика, он тем самым показывает, что настало время приготовиться к уроку или сосредоточиться, чтобы ответить на вопрос.



Рис. 6.6

Выделение цветом

Ключевые слова или фразы в учебнике или в другом материале для чтения можно выделить с помощью яркого маркера. Важные части текста можно подчеркнуть. Ключевые слова, написанные жирным шрифтом, становятся заметнее; более крупный шрифт также привлекает внимание ученика. При выделении цветом рекомендуется использовать красный или желтый маркеры. Если информацию записывают на школьной доске, для привлечения внимания можно применять мелки разного цвета. Стоит упомянуть о лазерной указке, которая также весьма эффективна в качестве цветового сигнала.

Выделение текста рамками

Заключение в рамки позволяет привлечь внимание учеников к важной или значимой части текста. Этот метод можно использовать, если нужно выделить текстовую информацию, занимающую существенный объем страницы. Установлено, что для выделения текста с помощью рамок лучше всего использовать бумагу светло-голубого цвета, что способствует лучшему удержанию внимания.

Рекомендуется помещать на странице информацию, относящуюся к одной определенной идее или понятию. Ключевые аспекты, на которые вы хотите обратить внимание ученика, заключаются в рамки. Вы можете выбрать оптимальный способ для выделения текста с помощью этого метода, воспользовавшись инструментами, имеющимися в вашем текстовом редакторе. При необходимости рамки можно начертить вручную маркером или цветной авторучкой.

На рисунке 6.7 показано, как правильно расположить важную текстовую информацию на странице. Как известно, люди обращают внимание преимущественно на верхнюю часть страницы. Затем они очень быстро просматривают основной материал и переходят к обзору и заключению.

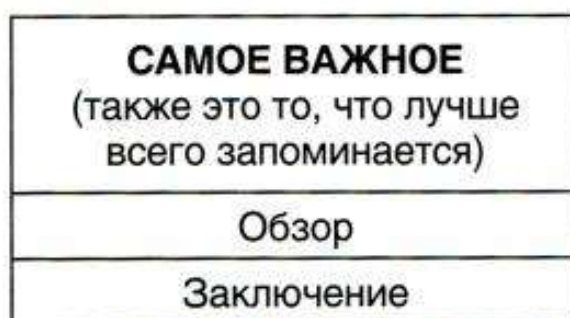


Рис 6.7

■ Как удерживать внимание на новой информации

Многим ученикам с аутизмом нелегко удерживать внимание на новой информации. Они могут испытывать сложности при обработке визуальной и звуковой информации, а также сигналов, воспринимаемых другими анализаторами. В процессе обучения ребенку необходимо отфильтровывать несущественные внешние стимулы, сосредоточившись на значимой информации. Если человек не может эффективно обрабатывать входящий поток информации, это вызывает существенные трудности с пониманием и запоминанием материала. Некоторые идеи, позволяющие сделать внимание более устойчивым на стадии «входящего потока» информации, представлены далее.

Зрительный контакт

Сложности в установлении зрительного контакта — частая проблема людей с аутизмом. Эта тема до сих пор остается объектом научных исследований (Falck-Ytter, Carlström, & Johansson, 2015; Carbone et al. 2013).

Многие инструкторы успешно устанавливают зрительный контакт с учеником, помещая привлекательный стимул на уровне своих глаз. Это может быть кусочек любимой пищи, маленькая игрушка или картинка. После того как ученик устанавливает зрительный контакт, педагог отдает стимул ребенку, подкрепляя поведение. В начале работы визуальную подсказку необходимо использовать каждый раз, однако постепенно интенсивность подсказки уменьшается. К примеру, можно удалить стимул сразу же после того, как ребенок посмотрел в глаза, и дать его спустя несколько секунд, подкрепляя поведение, если ученик удерживает зрительный контакт при отсутствии подсказки. Кроме того, можно использовать визуальную подсказку в течение нескольких обучающих блоков, а в последнем блоке дать ученику возможность установить зрительный контакт в отсутствие привлекательного стимула. Как только ребенок научится устанавливать зрительный контакт при отсутствии подкрепления в поле зрения в обучающем блоке, вы можете попытаться обойтись без него в двух последних блоках — и так далее, пока необходимость в подсказке не исчезнет полностью.

Многие люди с аутизмом очень любят просматривать видеоролики. Опираясь на их интерес к видеoinформации, компания Samsung

совместно с Autism Speaks Canada разработали мобильное приложение для обучения людей с аутизмом зрительному контакту. Согласно представленному отчету, приложение успешно повысило зрительный контакт у 60% участников, тестирование которых проводилось с помощью компьютерной программы распознавания лиц, представленной в форме игры. Вы можете найти ссылку на проект «Посмотри на меня» (The Look at Me Projects) на сайте: <http://www.autismspeaks.ca>.

Символы

Для привлечения внимания к важной информации можно использовать символы. К примеру, для выделения ключевых пунктов на бумаге или классной доске вы можете применять звезды, точки и стрелки. В то же время важно соблюдать меру и не использовать слишком много символов на одной странице. В некоторых случаях целесообразно выбирать разные типы значков, чтобы обратить внимание на разные виды информации (например, можно выделять звездочками важные даты, а сердечками — новые слова для запоминания).

Выделение цветом

Используйте разноцветные маркеры для записей на белой маркерной доске или на кодоскопе, чтобы привлечь внимание ученика к ключевым пунктам или деталям, которые нельзя упустить. Сделайте важные сведения более заметными в большом объеме сенсорной информации, не имеющей отношения к делу, — это позволит добиться большего успеха в процессе обучения детей, испытывающих трудности с концентрацией внимания. Рисунок 6.8 (цветная вклейка) показывает, как использовать выделение цветом, чтобы сделать более заметными знаки арифметических действий в математическом примере.

Письменные инструкции

Согласно Мелу Левину, ученики способны обрабатывать информацию более эффективно, когда она представлена несколькими разными способами. Если ученик испытывает сложности в следовании инструкциям, касающимся работы в классе или домашних заданий, подкрепите вербальные инструкции соответствующими указаниями, записанными на доске. Таким образом, при необходимости ученик сможет повторно свериться с инструкциями.

Опорные схемы

Применение опорных схем помогает ученикам определить, какая информация является существенной для того или иного урока. Если важная информация структурирована и организована для учеников заранее, им будет легче сфокусировать на ней внимание в процессе урока. Количество информации, представленной в схеме, варьируется в зависимости от того, работал ли ранее ученик с таким средством визуальной поддержки и в каком объеме. Ученику необходимо в течение всего урока удерживать внимание и последовательно выполнять задания, вписывая недостающую информацию в пустые круги (рис. 6.9–6.11). Заполненную опорную схему можно использовать в дальнейшем в качестве учебного материала. Более детальную информацию об использовании опорных схем вы найдете в главе 2.

Визуальные сигналы

Как уже было упомянуто в начале этой главы, многие ученики с РАС испытывают значительные трудности, когда нужно переключить внимание с одного объекта на другой. Эта проблема встает особенно остро, когда внимание нужно перенести с интересного предмета (темы) на менее интересный. Визуальные сигналы, такие как включение и выключение света, постепенное снижение интенсивности светового потока, использование стробоскопа или других мигающих световых приборов, могут выступать в качестве раздражителей, вызывающих автоматический старт-рефлекс¹, и служить сигналом о предстоящем изменении вида деятельности. Такой визуальный сигнал можно использовать совместно с вербальной инструкцией, к примеру: «Пора вернуться к работе».

Если мигающий свет вызывает у ученика беспокойство или повышенное возбуждение, целесообразно использовать другие виды визуальных сигналов. К примеру, сигналом для смены вида деятельности может служить картинка с изображением деятельности, которую нужно начать, либо карточка со знаком «Переход к другому занятию». Вы можете поднять такую карточку или прикрепить ее на доску за пять минут до того, как нужно будет перейти от одного вида деятельности к другой.

¹ Старт-рефлекс — физиологический рефлекс на внезапные световые, слуховые и другие раздражители, проявляющийся в виде застывания, вздрагивания и других реакций.



Рис. 6.9



Рис. 6.10

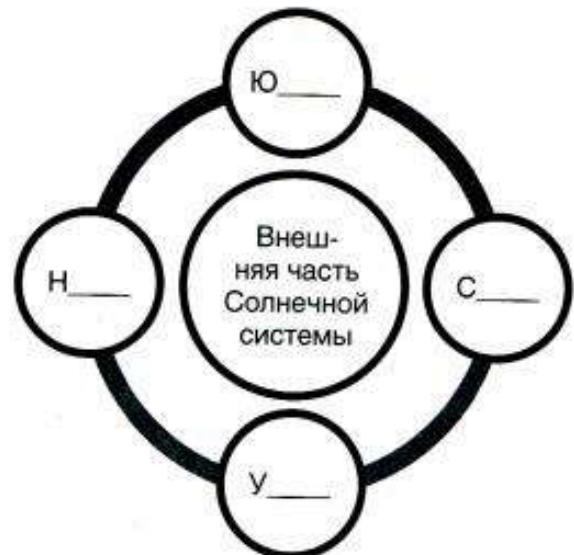


Рис. 6.11



Детям младшего возраста, а также тем, кто испытывает значительные трудности с пониманием речи, можно дать в руки тот или иной предмет, который укажет на предстоящую смену деятельности. К примеру, за пять минут до перемены можно дать ребенку мяч, а прежде чем вести ученика в туалет — вручить ему флакон с жидким мылом.

Кроме того, можно использовать письменное расписание занятий, чтобы ученики знали, когда нужно будет переключить внимание. К примеру, если в перечне действий картинка, изображающая урок рисования, расположена перед картинкой, обозначающей обед, ученик будет знать, что после окончания рисования наступит время обеда.

■ Как помочь удерживать внимание в течение длительного времени

Иногда нам бывает сложно сосредоточиться на какой-либо информации из-за того, что наше внимание рассеивается из-за разнообразных стимулов окружающей обстановки. В итоге нам не удастся отреагировать на эту информацию в течение необходимого времени. Это говорит о том, что мы утратили контроль над восприятием информации. Неспособность человека в должной мере контролировать собственную результативность приводит к тому, что он легко отвлекается на факторы окружающей обстановки и не может сосредоточиться на выполнении задания.

Ниже мы приводим идеи, которые помогут вашему ученику сосредоточиться на задании и настроиться на определенный вид работы.

Цветовые сигналы

Определенные цвета можно использовать в качестве сигналов, позволяющих ученику понять, насколько успешно он продвигается в выполнении задания, требующего длительной сосредоточенности. Карточка зеленого цвета обозначает хорошую концентрацию внимания, желтая — снижение концентрации внимания, а красная сигнализирует о том, что ученик отвлекся от задания.

Чтобы ученик мог понять, насколько внимателен он в тот или иной момент выполнения задания, карточку определенного цвета кладут перед ним на парту. В некоторых случаях целесообразно применять эту систему одновременно с подкреплением, давая ученику возможность

получить привлекательный предмет или занятие, если зеленая карточка оставалась на парте продолжительное (с учетом возможностей данного ученика) время.

Когда вы кладете на парту красную карточку, используйте одновременно с ней подсказку, которая поможет ученику вернуться к заданию. Скорее всего, потребуется некоторое время, прежде чем применение цветовых сигналов станет достаточно эффективным. Тем не менее этот метод хорошо зарекомендовал себя в качестве стратегии, помогающей ученикам с РАС лучше управлять своим вниманием.

Опорные вопросы

Чтобы помочь ученикам выделять важные факты из заданного объема текстового материала, целесообразно использовать опорные вопросы (*Advance Organizer*). Перечень опорных вопросов (рис. 6.12) поможет сфокусировать внимание ученика во время чтения текста и тем самым улучшить понимание прочитанного и дальнейшее запоминание. Если после прочтения текста ученик не может ответить на опорные вопросы, попросите его записывать ответы по мере чтения или указывать возле вопроса номер страницы текста, на которой можно найти ответ.

Читаем «Маленький домик в прериях»: на что нужно обратить внимание.

- Где живет Лора?
- Чем Лора любит заниматься?
- Кто ее братья и сестры?
- Чем отец Лоры зарабатывает на жизнь?
- В какие годы произошла эта история?

Адаптировано из книги: Levine, M. *Educational Care*. Cambridge, MA: Educators Publishing Service, 1994.

Рис. 6.12

Графики и таблицы

Графики и таблицы очень полезны, чтобы продемонстрировать все этапы плана при выполнении больших проектов. Такие средства визуальной поддержки помогут ученику удерживать внимание на протяжении всей деятельности. На рисунках 6.13–6.15 приведена таблица, показывающая ученику, какие действия он должен выполнить последовательно, чтобы сделать все задание целиком, в данном случае — соорудить скворечник. Иллюстрации, добавленные в таблицу, способствуют лучшей концентрации на выполнении задания.

Ученик должен следовать заданному плану, то есть сначала закончить выполнение одного этапа, а затем уже переходить к следующему. Когда очередной этап завершен, ученик может его вычеркнуть.

Этот же подход можно использовать, представив отдельные этапы проекта в виде пронумерованных карточек. Когда ученик завершает выполнение очередного этапа, он переворачивает соответствующую карточку и помещает ее в отдельную стопку или в специальную коробку. Один и тот же набор карточек можно использовать несколько раз, если данный проект будут в дальнейшем выполнять и другие ученики.

Хотя поэтапное планирование в приведенном примере было применено к выполнению задания на занятии по ручному труду, этот же метод подходит для многоэтапных академических заданий. К примеру, для написания отзыва о прочитанной книге можно составить план, включающий следующие этапы:

1. Зайди в библиотеку.
 2. Выбери книгу, которую ты хочешь прочесть.
 3. Прочитай книгу к 11 апреля.
- И так далее.

Разделение работы на части

В некоторых случаях ученики лучше концентрируются на выполнении задания, когда оно разделено на несколько частей. К примеру, ученику нужно решить двадцать пять задач по математике. Если страница с задачами разделена на отдельные части, включающие несколько задач каждая, ученик имеет возможность решить одну группу задач, подойти с ними к учителю для проверки, после чего получить указание вернуться к работе. По мере того как время сосредоточенности на работе увеличивается, можно постепенно увеличивать и объем каждой части

Рис. 6.13



ЦЕЛЬ: построить скворечник

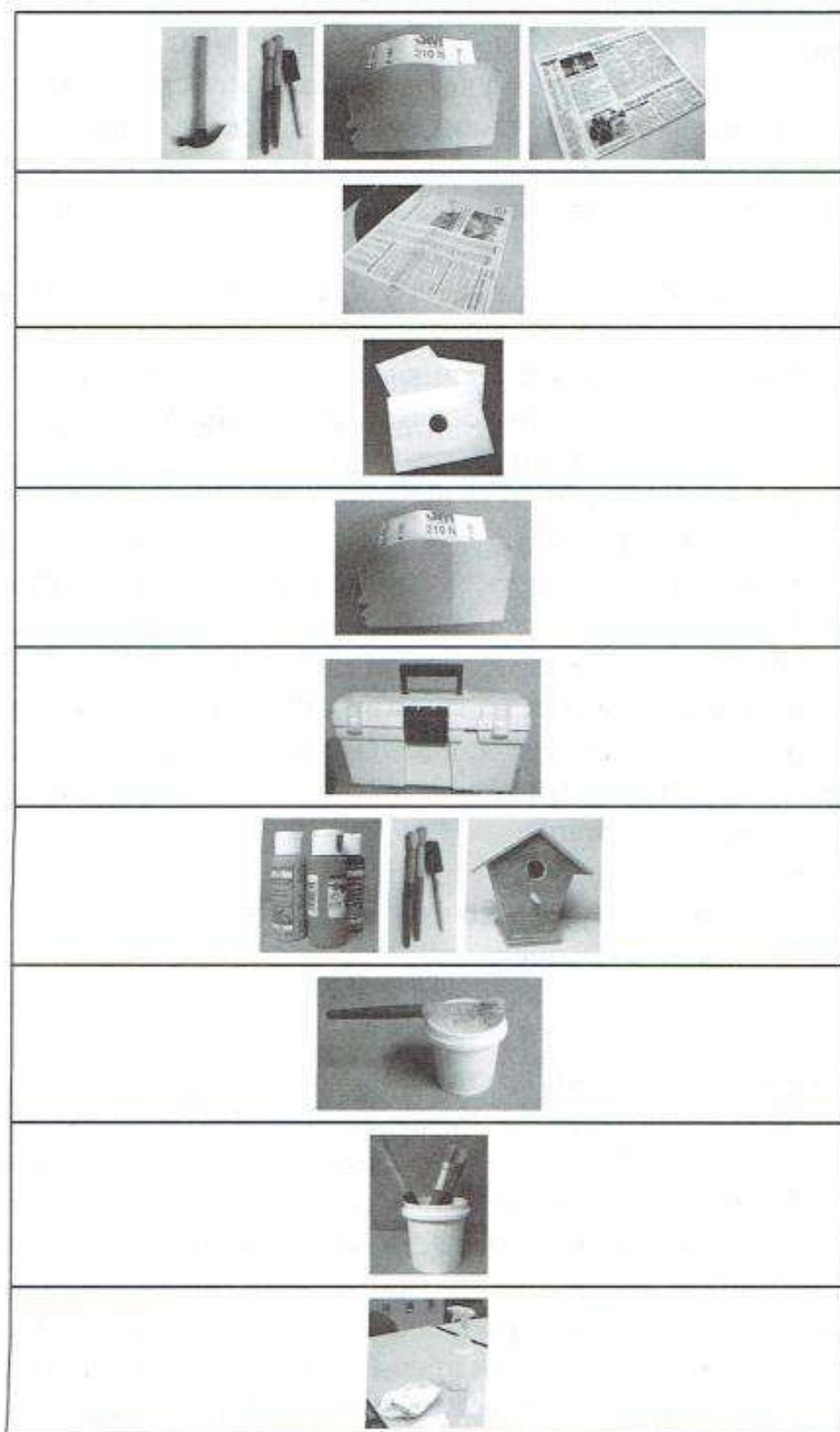


Рис. 6.14



ЦЕЛЬ: построить скворечник

1. Подготовь материалы	
2. Накрой стол	
3. Собери скворечник	
4. Обработай наждачной бумагой	
5. Убери инструменты	
6. Покрась скворечник	
7. Вымой кисти	
8. Убери кисти	
9. Протри стол	

Рис. 6.15



ЦЕЛЬ: построить скворечник

1. Подготовь инструменты и необходимые принадлежности	
2. Накрой рабочее место газетой	
3. Собери скворечник (следуй инструкции)	
4. Ошкурь все стороны скворечника, чтобы они стали гладкими	
5. Убери инструменты	
6. Покрась скворечник, как показано на схеме	
7. Вымой кисти	
8. Убери кисти	
9. Протри рабочее место	

задания. В вышеупомянутом примере с группировкой задач на странице можно воспользоваться следующими способами:

- Для начала нужно обвести пять первых задач рамкой определенного цвета. После того как ученик решит эти задачи и покажет их вам для проверки, обведите следующие пять задач рамкой другого цвета.
- Разрежьте страницу (или ксерокопию страницы) с задачами на части так, чтобы в каждом из получившихся фрагментов оказалось определенное количество задач, которые ученик должен будет решить за один раз.

Письменный договор

Для концентрации внимания на выполнении работы у детей и взрослых с РАС в некоторых случаях используют такую стратегию, как составление договора с заранее определенным сроком окончания работы и четко указанным вознаграждением за нее. Такой письменный договор могут заключить как учитель и ученик, так и родители и ребенок. В договоре должно быть четко прописано, кто отвечает за выполнение работы, какая именно задача должна быть выполнена, к какому сроку нужно завершить работу и насколько качественно необходимо ее выполнить (Cooper, et al., 1987). Кроме того, в договоре необходимо отдельно записать, какое вознаграждение получит исполнитель в случае выполнения своей части договора (рис. 6.16).

Чтобы такой договор выполнял функции визуальной поддержки, его необходимо поместить в такое место, где человек с РАС будет видеть его. В этом случае перед глазами ученика будет наглядное напоминание о том, что ему нужно сделать, чтобы получить выбранный им подкрепляющий стимул. Для использования этой стратегии необходимо, чтобы у ученика были сформированы навыки чтения.

Календари

Использование календарей помогает ученикам планировать большие проекты, представляя наглядно этапы работы и срок, к которому проект нужно завершить. Вначале нужно составить последовательный список шагов, которые необходимо выполнить до достижения поставленной цели. Затем следует определить, сколько времени потребуется для выполнения каждого этапа, и внести эту информацию в календарь, начиная отсчет от даты завершения проекта.

ДОГОВОР

Задание

Кто: Жанна

Что делает: кормит и выгуливает собаку

Когда: каждый день

Как: Жанна будет кормить и выгуливать собаку каждый день после ужина; Жанна будет делать это в течение 10 дней, чтобы получить вознаграждение

Вознаграждение

Кто: мама

Что: ужин вне дома

Когда: через 10 дней (10 дней подряд)

Как: Жанна может выбрать любой ресторан и поужинать там с мамой

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс

Рис. 6.16

Такой подход позволяет в наглядной форме показать ученику, что именно и когда он должен сделать. Каждый день он будет видеть в календаре, какой именно аспект работы нужно выполнить сегодня. Это поможет ученику сфокусировать свое внимание на конкретной задаче, не отвлекаясь на другие составляющие проекта.

Применение календарей целесообразно для планирования больших проектов, таких как выполнение больших письменных работ, заданных на учебную четверть, или многоэтапных видов деятельности — например, таких, как упаковка вещей перед поездкой.

7

Применение методов визуальной поддержки для повышения мотивации

Миссис Родригес привела Карлоса, своего десятилетнего сына с аутизмом, для проведения оценки его академических навыков. Специалист, проводивший процедуру оценки, предложил использовать опорные схемы и карты слов, чтобы помочь мальчику организовать свои мысли, а затем использовать эти материалы для того, чтобы Карлосу было легче взаимодействовать с людьми.

После поездки в зоопарк миссис Родригес и Карлос взялись за изготовление опорной схемы, посвященной событиям дня. Они назвали схему «Поездка в зоопарк» и включили в нее информацию об обитателях зоопарка, о том, чем животные были заняты и что мама с сыном о них узнали, а также описание других событий дня. На следующий день Карлос отправился в школу, взяв с собой опорную схему, а его мама попросила логопеда использовать это наглядное пособие для обсуждения с мальчиком вчерашней поездки. Когда Карлос понял принцип работы со схемой, он начал читать текст, который был помещен в схему, и был в восторге от того, что может поделиться своими впечатлениями об интересном событии.

Со временем мама Карлоса и его педагоги нашли и другие способы использования опорных схем во время работы с мальчиком. Применение визуальной поддержки дало Карлосу возможность взаимодействовать с другими людьми. В результате у него улучшился зрительный контакт, уменьшились стереотипии вербального поведения, и мальчику стало

интересно общаться с окружающими. Это распахнуло перед ним двери в недоступный раньше мир взаимного общения, интересного и самому Карлосу, и окружающим.

Приходилось ли вам получать задание научиться делать что-то, что представлялось вам невероятно сложным? Помните ли вы свои чувства в такой ситуации? Наверняка вам пришло на память сразу несколько примеров. Дело в том, что люди обычно склонны запоминать то, что связано с трудными ситуациями или, наоборот, с чем-то удивительным. Подумайте теперь о наших учениках с аутизмом: им изо дня в день приходится преодолевать трудности, чтобы научиться чему-то новому. Неудивительно, что мотивация (или ее отсутствие) оказывает столь существенное влияние на процесс освоения того или иного навыка.

В этой главе мы рассмотрим, какую роль в процессе создания мотивации у людей с аутизмом играет подкрепление¹. Речь пойдет главным образом о положительном подкреплении. Положительное подкрепление (предоставление подкрепления непосредственно после того, как произошло определенное поведение) приводит к увеличению вероятности появления этого поведения в будущем. Для того чтобы обучение было успешным, взрослому (к примеру, специалисту, который взаимодействует с ребенком), необходимо разработать систему для создания и поддержания у ученика мотивации и, что самое главное, обусловить себя как источник положительного подкрепления.

В начале работы систему подкрепления можно смоделировать таким образом, чтобы ученик понял: в ответ на свои старания и усилия он получит что-то приятное. К примеру, когда ребенок выполняет действие, о котором его попросили, он получает за это свои любимые игрушки или угощение. По мере взросления ученика, особенно в подростковом и взрослом возрасте, очень важно планировать обучение так, чтобы для ученика стали значимы те подкрепления, которые обычно используются людьми в повседневной жизни. Если вы измените систему подкреплений таким образом, что возникающие в естественной среде социальные подкрепления станут значимыми для вашего ученика, эффективность вашей работы значительно возрастет. Примерами

¹ Подкрепление (reinforcement) — один из базовых терминов прикладного анализа поведения; подкрепление означает стимул (или изменение стимула), повышающий в будущем частоту проявления того поведения, которое непосредственно предшествует появлению этого стимула в окружающей среде.

социальных подкреплений в обычной жизни могут служить улыбка библиотекаря при возвращении читателем книги или приветствие кассира в супермаркете при виде постоянного покупателя.

Последствия желательного поведения, такие как похвала и улыбка (естественные социальные подкрепления), с большей вероятностью будут иметь значение для вашего ученика, если благодаря опыту социального взаимодействия они превратятся для него из ранее безразличного стимула в награду и поощрение — то есть, другими словами, если социальное взаимодействие станет для него условным подкреплением.

В повседневной жизни условные подкрепления возникают очень часто: это и похвала, и улыбки, и деньги, и еще многое другое. В то же время обычно никто не носит с собой в качестве подкрепления набитые едой сумки и доски для жетонов. Такие системы подкрепления являются необходимыми и эффективными на начальных этапах работы, но на них, без сомнения, нельзя останавливаться.

Эта глава охватывает следующие вопросы, связанные с повышением мотивации ребенка:

- Каким образом можно объяснить ребенку, КТО будет предоставлять подкрепление (в ситуациях, когда ученик отдает предпочтение определенным людям в своем окружении, или в ситуациях, когда подкрепление предоставляется кем-то другим, но не учителем).
- Как определить, ЧТО является мотивацией для ребенка, или как выбрать предпочитаемое подкрепление (это важно для любого ученика).
- Как определить, ГДЕ будет получено подкрепление (в ситуациях, когда ребенок отдает предпочтение определенному месту или когда подкрепление будет предоставляться не там, где происходит поведение).
- Как объяснить ученику, КОГДА он получит подкрепление (это особенно важно, когда вы начинаете увеличивать интервал между началом инструкции и предоставлением подкрепления).
- Как понять, СКОЛЬКО именно подкрепления целесообразно предоставить ученику (это важно, когда выполнение задания требует значительных усилий).
- Как помочь ученику понять, ПОЧЕМУ ему следует выполнять ту или иную задачу (объяснение долговременного преимущества).

Не обязательно включать все эти аспекты в вашу систему подкрепления. Чем проще эта система, тем легче ученику будет понять ее.

Вы также можете использовать специфические виды подкрепления в соответствии с особыми интересами ученика. Постарайтесь определить, что именно важно для него, и на основании этого выберите те стратегии, которые наиболее подходят в том или ином случае. Как правило, стратегии приходится постоянно модифицировать в процессе работы, но результат стоит затраченных усилий. Мотивированный ученик — счастливый и успешный ученик!

■ Важные принципы предоставления подкрепления

Существует несколько важных аспектов, которые вы должны принять во внимание, когда предоставляете подкрепление:

- Когда ученик изучает что-то новое, подкрепление должно предоставляться в постоянном режиме (то есть вы должны предоставлять подкрепление за каждую реакцию).
- По мере того как ученик начинает лучше понимать задание, нужно постепенно переходить от режима постоянного подкрепления к режиму подкрепления в определенной пропорции (например, подкреплять каждую вторую реакцию, каждую третью и т. п.).
- Следующая стадия — подкрепление предоставляется в менее предсказуемом, переменном режиме. Например, может быть применен режим с переменным интервалом (подкрепление предоставляется через похожие, но не одинаковые промежутки времени) или режим с переменной пропорцией (варьируется количество заданий или инструкций, которые ученик должен выполнить для получения подкрепления).
- Вам необходимо знать, что именно хочет получить ученик в каждой конкретной ситуации во время обучения (речь идет о том, есть ли у ученика в данный момент желание, «аппетит» к получению именно этого подкрепления — так называемое *«повышающее мотивационное условие»*). При этом вам нужно учесть следующие моменты:
 - ценность, значимость любого подкрепления может изменяться с течением времени. К примеру, в начале занятия сладости или какая-либо другая пища могут эффективно

- мотивировать ребенка, но по мере насыщения у него уменьшается мотивация работать за такое вознаграждение;
 - вам потребуется время, чтобы найти другие возможные подкрепления, когда то, которое вы используете в данный момент, начнет утрачивать свою силу;
 - желание получить подкрепление зависит от того, сколько времени прошло с момента, когда ученик имел доступ к этому подкреплению в предыдущий раз, а также от того, какое количество подкрепления ученик уже получил (подкрепление становится менее эффективным, если его предоставляют слишком часто);
 - если вы испытываете трудности в поиске и определении привлекательности подкреплений, рекомендуется провести формальную процедуру тестирования мотивационных стимулов¹.
- Количество, качество и интенсивность подкрепления должны соотноситься с усилиями, затраченными учеником при выполнении определенного задания (например, если он полностью расчистил от снега дорожку к гаражу, то должен получить большее подкрепление, чем при очистке от снега небольшого участка тротуара).
 - Вы можете оценить предпочтения ученика, наблюдая за ним в естественной обстановке, предлагая ему новые объекты (игрушки, угощения) и виды деятельности; вы также можете провести формальную процедуру тестирования мотивационных стимулов (Toner, 2012).
 - Переходите от искусственно созданной системы подкреплений к подкреплениям, которые люди соответствующего возраста обычно получают в окружающей среде (поход в магазин для покупки мороженого, игровая площадка, «дай пять», улыбка, похвала, карманные деньги, перерыв или свободное время — вот лишь некоторые примеры), когда ученик будет готов к этому.

¹ При проведении формальной процедуры тестирования мотивационных стимулов специалисты оценивают предпочитаемые ребенком стимулы, используя разработанные для этой цели методики, включающие протоколы предоставления стимулов и формы записи данных.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ

■ ЧТО?

Прежде чем вы предоставите ученику подкрепление, вам нужно выяснить, что именно может служить подкреплением (то есть что именно увеличит вероятность появления целевого поведения¹ в будущем). Мы рекомендуем провести тестирование мотивационных стимулов (формальное или путем наблюдений за предпочтениями ученика), чтобы определить разнообразные стимулы; на основе результатов тестирования вы сможете разработать комплексную систему подкрепления. Привлекательные предметы (в том числе игрушки и угощение) являются наиболее часто используемой формой подкрепления для учеников с аутизмом. Для повышения мотивации ученика полезно предоставить ему наглядное изображение мотивационного стимула, чтобы показать, какое именно поощрение он получит за выполненное задание.

Объекты или картинки

В некоторых случаях целесообразно поместить привлекательный стимул так, чтобы ученик мог его видеть, — это поможет ему не забыть, ради какого вознаграждения он работает (рис. 7.1). Однако наличие на столе предмета, который является мотивационным стимулом, может отвлекать ребенка от выполнения задания. В этом случае имеет смысл использовать вместо настоящего предмета картинку или фотографию с его изображением или письменное напоминание о вознаграждении, как это показано на рисунке 7.2.



Рис. 7.1

¹ Целевым называется то поведение ученика, на которое, как планируется, в дальнейшем изменится текущее (сформировать новый навык, увеличить или уменьшить частоту существующего поведения или изменить его топографию).



Рис. 7.2

Система жетонов

Если ваш ученик может понять принцип получения жетонов, баллов и подобных объектов, не имеющих самостоятельной ценности, и обмена их на желанные предметы или виды деятельности, жетонная система может быть отличным инструментом поддержания и развития мотивации. Используйте жетонную систему, чтобы помочь ученику сохранять вовлеченность и фокусироваться на том, что именно он получит в качестве подкрепления.

Существует множество вариантов жетонной системы. В каждом случае система разрабатывается индивидуально с учетом предпочтений ученика. Первый шаг заключается в определении того, что именно будет использовано в качестве жетонов: монеты, наклейки, игровые фишки или что-то еще. После этого нужно решить, какое количество жетонов потребуется для «покупки» отсроченного поощрения (которое ученик получит в обмен на жетоны).

Когда вы начинаете учить ребенка использовать систему жетонов, действуйте от простого. Обычно в начале обучения ребенок получает один жетон за одну правильную реакцию и может сразу же обменять его на желаемый предмет. Пример системы жетонов, изображенный на рисунке 7.3, показывает, какое отсроченное подкрепление получит ученик, когда соберет все необходимые жетоны.

Доски для пазлов

Доска для пазлов является разновидностью традиционной доски для жетонов и может быть использована как эффективное средство



Рис. 7.3

визуальной поддержки для учеников с РАС. Для использования этой системы разрежьте изображение желаемого мотивационного стимула (например, фотографию обложки журнала) на несколько фрагментов. Каждый элемент такого «пазла» выступает в качестве жетона. После этого определите критерии, согласно которым ученик будет получать элемент пазла (например, за выполнение задания). После выполнения задания ученик получает жетон (элемент пазла). На рисунке 7.4 показан пример, где полностью собранный пазл обменивается на предмет или событие, которое изображено на картинке.



Рис. 7.4

■ СКОЛЬКО?

Иногда ученику сложно понять, каким образом он может получить вознаграждение. С помощью визуальных стратегий, изложенных в этом разделе, вы сможете показать ученику, что за выполнение работы того или иного типа или объема он сможет получить определенное количество подкрепления. Приведенные примеры можно модифицировать в соответствии с индивидуальными возможностями ученика.

Таблица задач

В таблице задач перечислены различные виды деятельности, за выполнение которых ученик получает вознаграждение. Эта система дает человеку возможность более гибко определять, какую работу и в каком объеме он должен выполнить, чтобы «купить» различные виды подкрепляющих стимулов. В примере, показанном на рисунке 7.5, ученик получает один ключ за успешное выполнение задачи. Таблица задач показывает, какое количество работы должен сделать ученик (и соответственно какое количество ключей получить), чтобы заработать каждое из указанных вознаграждений. Ученик может решать, хочет ли он «купить» вознаграждение сразу или продолжать зарабатывать ключи, чтобы получить более значимое подкрепление.

Система использования денег в качестве подкрепления

Иногда деньги оказываются самым мотивирующим стимулом для человека с аутизмом. В этом случае вы можете сочетать несколько подходов (например, таблицу с видами работы и указанием их ценности в денежном эквиваленте), чтобы помочь ученику определить, как много усилий ему нужно затратить, чтобы заработать сумму, необходимую для покупки выбранного им предмета. В таблице на рисунке 7.6 наглядно показаны различные типы работы по дому, которые нужно выполнить. Помимо фотографий каждого вида работы таблица содержит информацию о том, как часто эту работу нужно выполнять (ежедневно, раз в неделю или раз в месяц) и какое количество денег полагается за тот или иной вид работы. Фотографии крепятся к таблице с помощью ленты-липучки, что позволяет убирать их по мере выполнения того или иного задания или же заменять одни карточки другими.

<p>Список заданий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Надписать 25 конвертов и наклеить на них марки • Заполнять документы в течение 15 минут • Выстирать и высушить полотенца • Пропылесосить 4 комнаты • Протереть 6 столов и рабочих поверхностей • Разгрузить посудомоечную машину и убрать посуду 		<ul style="list-style-type: none"> • Собрать мусор из всех комнат и выбросить в мусорный контейнер • Использовать shredder для измельчения бумаги в течение 15 минут • Собрать 20 наборов для путешествия • Вымыть окна в кафе • Загрузить посудомоечную машину • Вымыть 24 стула • Подмести пол в кафе 	
			
Газировка	Читать журнал (5 минут)	Слушать музыку (10 минут)	Пользоваться компьютером (15 минут)
Леденец	Рисовать фломастерами (5 минут)	Пойти на прогулку	Играть в видеоигры (15 минут)
Пазлы	Ходить на беговой дорожке (5 минут)	Поиграть с другом	Смотреть телевизор (15 минут)
			Пообщаться с персоналом (15 минут)

Рис. 7.5

ЕЖЕДНЕВНО	ЕЖЕНЕДЕЛЬНО	ЕЖЕМЕСЯЧНО
 ПОЛИВАТЬ ЦВЕТЫ 30р  ПРОТИРАТЬ СТОЛ 30р	 СТРИЧЬ ГАЗОН 400р  УБИРАТЬ В ВАННОЙ 240р	 МЫТЬ ОКНА 300р  МЫТЬ КОЛОДИЛЬНИК 300р
 НАКРЫВАТЬ НАСТОЛ 30р  МЫТЬ ПОСУДУ 60р	 ПЫЛЕСОСИТЬ 160р  СТИРАТЬ 300р	 МЫТЬ 480р ДУХОВКУ  МЫТЬ МАШИНУ 480р
 ПОДМЕТАТЬ КУХНЮ 60р  ВЫНОСИТЬ МУСОР 60р		

Рис. 7.6

Доска накоплений Ирины

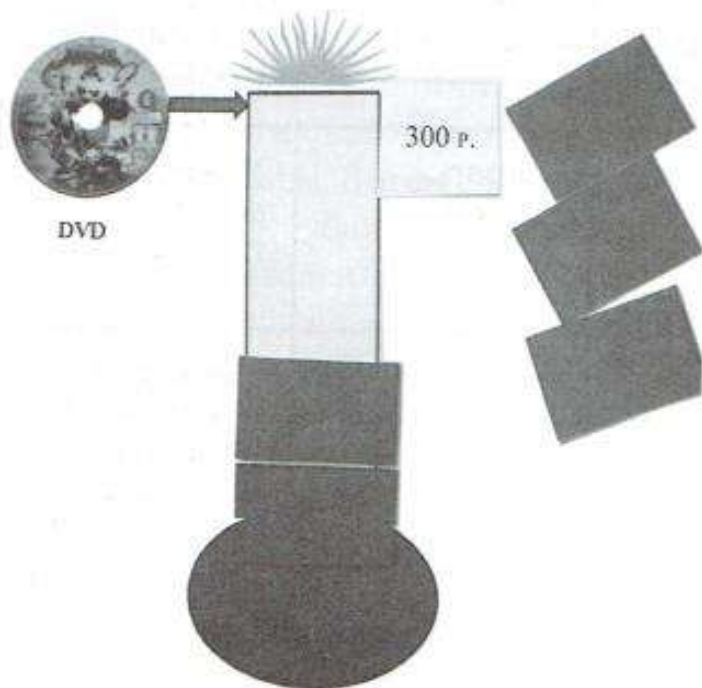


Рис. 7.7

Многим ученикам полезно иметь перед глазами наглядное напоминание о вознаграждении, ради которого они работают. На рисунке 7.7 показан пример такого визуального напоминания, где изображена конечная цель, для достижения которой ученику необходимо выполнить ряд заданий.

Для тех учеников, которые копят деньги на более дорогостоящую вещь (в качестве подкрепления их поведения), будет полезно использовать

«банковскую» систему накопления — это поможет им придерживаться своей цели. На рисунке 7.8 показан пример подобного подхода: ученик видит, как увеличиваются его накопления при продвижении к цели в результате выполнения определенных работ.

Дата	Описание	Поступление	Снятие средств	Баланс
20.04.16	Погоулять с собакой	1.00		
				1.00
20.04.16	Покормить кота	.50		+ .50
				1.50
20.04.16	Подстричь газон	10.00		+ 10.00
				11.50
20.04.16	Подмести кухню	1.00		+ 1.00
				12.50
20.04.16	Вымыть посуду	1.00		+ 1.00
				13.50
20.04.16	Покормить кота	.50		+ .50
				14.00
20.04.16	Погоулять с собакой	1.00		+ 1.00
				15.00
				+

Рис. 7.8

■ КТО?

У каждого из нас есть свои симпатии и антипатии по отношению к окружающим людям. Есть люди, с которыми нам нравится разговаривать или работать вместе, а есть люди, с которыми нам просто приятно находиться рядом. Некоторых детей и взрослых с РАС можно эффективно мотивировать, если в качестве подкрепления предоставлять им возможность провести время с определенными людьми. К примеру,

ученик будет охотно выполнять сложное задание, зная, что в награду он сможет пообщаться с симпатичным ему человеком.

Описанная ниже стратегия будет полезна для людей, которым нужно видеть, кто именно будет предоставлять подкрепление.

Фотографии

Фотографии помогут ученику определить, от кого именно он хочет получать подкрепление. Также фотографии можно использовать, чтобы показать ученику человека, который будет предоставлять подкрепление вместо инструктора.

Сделайте доску подкреплений и прикрепите на нее фотографии всех людей, которые могут в данное время предоставить подкрепление. Обязательно проверьте, что выбрали фотографии только тех людей, которые будут свободны в данное время. Другими словами, не нужно помещать на доску фотографии людей, которые в означенное время могут отсутствовать или заниматься каким-то другим делом, которое нельзя прервать. После этого дайте ученику возможность выбрать, с кем именно он хочет заняться каким-нибудь делом, принять участие в том или ином мероприятии или поговорить. На рисунке 7.9 вы можете увидеть пример такой доски.

■ КОГДА?

Многие дети и взрослые с аутизмом испытывают сильное беспокойство, если не знают, когда именно они получают подкрепление. Средства визуальной поддержки, наглядно показывающие, в какое время ученик получит выбранную им вещь или занятие, помогут существенно снизить тревожность ученика. К примеру, вы можете понятно объяснить ребенку, что «сначала он накрывает на стол, а затем может погулять на улице».

Визуальное расписание

Некоторым ученикам необходима визуальная подсказка, чтобы понять, когда они получают доступ к подкреплению. В этих случаях на помощь приходят визуальные расписания. Для учеников младшего возраста такие расписания обычно делают в виде маленькой папки на трех кольцах. Изображения каждого вида деятельности прикрепляют по одной на страницу с помощью клея или ленты-липучки; ученик

<h1>Энтони</h1>	
ЗАДАНИЕ	НАГРАДА
1 	
2 	

Рис. 7.9

может переворачивать страницы одну за другой по мере завершения того или иногда вида деятельности (рис. 7.10). Изображения вознаграждений помещаются между страницами с заданиями, поэтому, выполнив задание и перевернув страницу, ученик узнает, какое вознаграждение он получит.

Для учеников постарше вы можете создать простое иллюстрированное расписание, прикрепив полоску ленты-липучки к поверхности доски-планшета — это будет основа для расписания. После этого

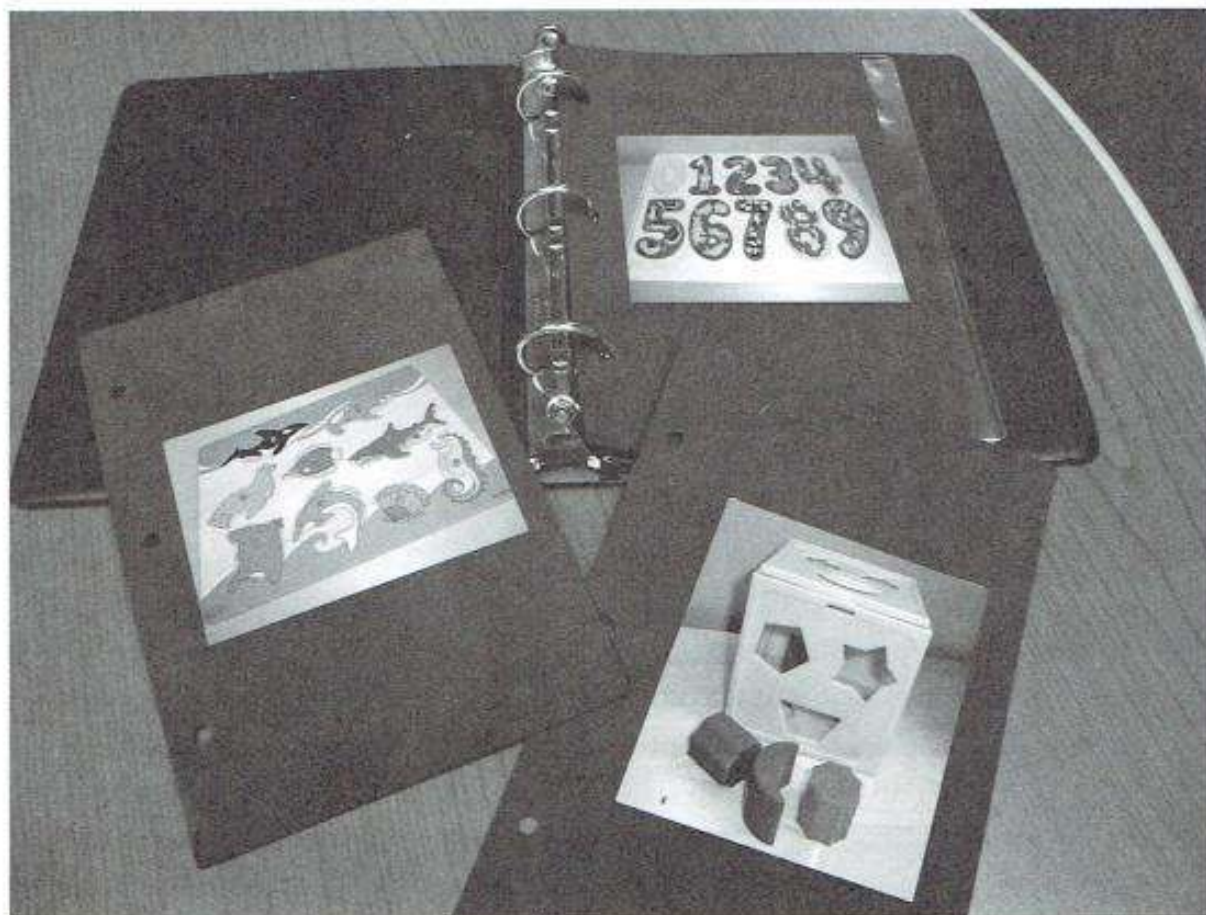


Рис. 7.10

сделайте фотографии заданий, видов деятельности и предметов, которые вы собираетесь использовать в качестве подкрепления. Заламинируйте карточки и прикрепите к их обратной стороне кусочки ленты-липучки. Расположите задания в том порядке, в котором их нужно выполнить (сверху вниз или слева направо), оставив в конце расписания свободное место, куда ученик сможет прикрепить фотографию с изображением выбранного им подкрепления (рис. 7.11). В этом случае ученик сможет наглядно представить, какие задания или виды деятельности ему нужно выполнить, прежде чем он получит желаемое вознаграждение.

Цветовые подсказки

Цветовые подсказки можно применять в письменных (текстовых) расписаниях для обозначения времени, когда ученику будет доступно подкрепление. В примере на рисунке 7.12 (цветная вклейка) повседневные занятия ученика напечатаны черным шрифтом, а занятия,

запланированные в качестве подкрепления, — красным. Красные буквы привлекают внимание ученика к определенным временным промежуткам и дают ему понять, что именно в это время он получит подкрепление.

Тем ученикам, которые могут самостоятельно составлять расписание своей деятельности, можно выдавать шаблоны с пустыми графами. В этих шаблонах нужно выделить цветом (например, желтым) отдельные ячейки, чтобы подсказать ученику, в какие интервалы времени он может запланировать то или иное занятие, которое он выберет в качестве подкрепления.

Часы и таймеры

Обычные кухонные таймеры или аналоговые часы можно использовать для привлечения внимания к определенному периоду, когда будет доступно подкрепление. К примеру, учитель говорит: «Тебе нужно читать в течение 20 минут, после чего мы пойдем гулять на улицу», а затем устанавливает таймер на нужной отметке. В этом случае у ученика будет возможность видеть, сколько времени осталось до конца указанного временного интервала.

Визуальные таймеры подходят для работы с учениками, которые не понимают принципа действия обычных таймеров или часов. Например, таймер может представлять собой окрашенное колесо (вместо цифр), которое «тает» по мере истечения отведенного времени. Примеры визуальных таймеров вы найдете на рисунках 5.1, а и б (см. цветную вклейку).



Рис. 7.11

Системы жетонов

Систему жетонов можно использовать, чтобы обозначить, когда именно ученик получит подкрепление. На рисунке 7.13 показана доска для прикрепления жетонов (монет): когда все жетоны окажутся на доске, ученик сможет получить подкрепление (провести время за компьютером).

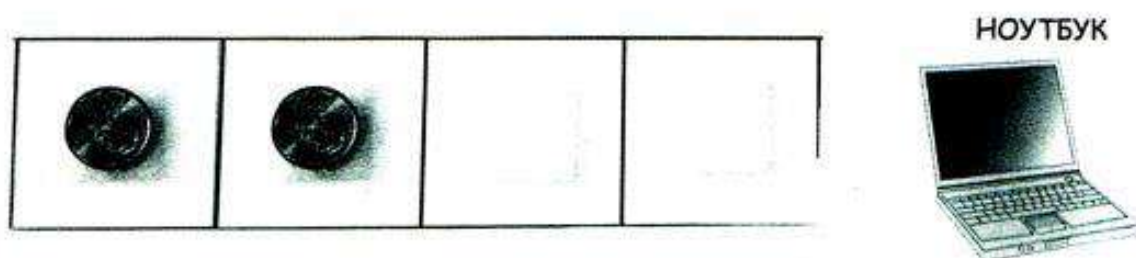


Рис. 7.13

Когда ваш ребенок или ученик только начинает учиться использованию системы жетонов, рекомендуется организовать систему подкрепления так, чтобы для получения вознаграждения было достаточно собрать всего несколько жетонов. Так он сможет быстрее понять принцип работы системы жетонов. Затем постепенно увеличивайте количество жетонов, которые можно обменять на желаемый предмет. Вначале жетон следует выдавать за выполнение задачи или по прошествии небольшого периода, во время которого ученик демонстрирует желаемое поведение. Используйте жетоны, которые нравятся ученику, однако не являются первичным подкреплением сами по себе, иначе ученик не будет заинтересован в получении других подкрепляющих стимулов в обмен на жетоны. К примеру, не следует использовать монетки или наклейки в качестве жетонов, если ученик воспринимает их как самостоятельное вознаграждение.

Еще один пример использования системы жетонов показан на рисунке 7.14. В данном случае изображение термометра использовано для наглядного обозначения времени (например, в днях), которое осталось для получения подкрепления. Для прикрепления элементов термометра используется лента-липучка. Количество элементов, которые необходимо прикрепить для заполнения шкалы термометра, определяется индивидуально в зависимости от возможностей ученика и размера/значимости подкрепляющего стимула, который он стремится получить. Критерии, согласно которым ученик получает каждый

элемент термометра (жетон), должны быть объяснены заранее. Необходимо, чтобы ученик ясно понимал, за что он получает каждый жетон. К примеру, можно выдавать один элемент термометра за правильно выполненное домашнее задание каждый вечер. Когда шкала термометра будет заполнена, ученик получит желанную поездку в парк развлечений.

■ ГДЕ?

Некоторым детям и взрослым с РАС необходимо знать, где именно они смогут заняться тем видом деятельности, доступ к которому они получают в качестве вознаграждения. В этом случае полезно использовать визуальную поддержку, чтобы помочь ребенку понять, в какой обстановке произойдет желанное событие. К примеру, ученику может быть недостаточно, если учитель скажет ему о том, где именно он сможет съесть свой завтрак во время перемены, — чтобы ученик понял эту информацию, ему может дополнительно потребоваться визуальная подсказка. Приведенные ниже идеи помогут понять, как именно привлечь внимание ученика к тому месту, где он получит подкрепление.

Текстовое или наглядное расписание

Напомнить о том, где будет получено подкрепление, необходимо в случае, когда ученик предпочитает определенное местоположение либо когда подкрепление будет предоставлено не там, где он выполнял задание. К примеру, ученик получает в качестве поощрения возможность использовать компьютер, но этот компьютер находится либо в классе, либо в специальной компьютерной аудитории. Если ученик использует текстовое расписание, вы или он сам можете обозначить, где именно находится подкрепление (компьютер), и выделить эту информацию с помощью цвета. Расписание с картинками поможет понять эту информацию тем ученикам, которые еще не умеют читать.

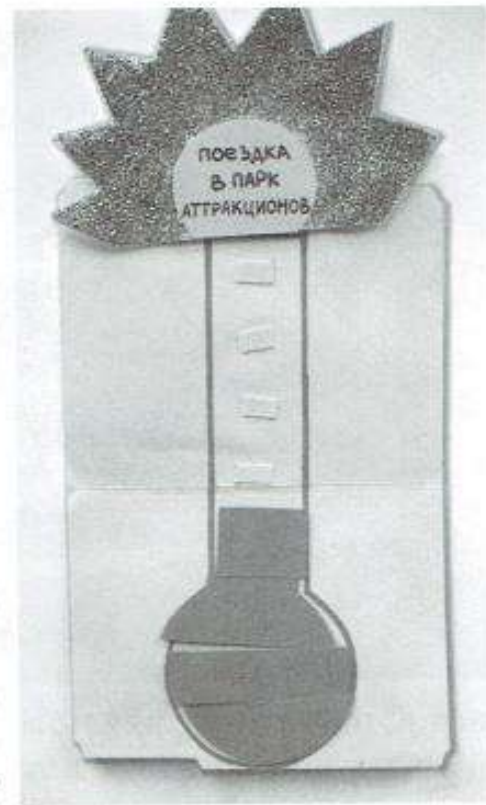


Рис. 7.14



Рис. 7.15

Фотографии

Сделайте фотографии мест, где ученик может получить подкрепление (например, класс, спортивный зал, игровая площадка). Заламинируйте фотографии и прикрепите к доске-планшету с помощью ленты-липучки, чтобы карточки можно было легко заменить. На рисунке 7.15 показан пример, где фотография определенной игровой площадки показывает ученику, где он сможет поиграть после выполнения заданий.

■ ПОЧЕМУ?

«Почему я должен делать домашнюю работу? Почему я должен застилать постель? Почему мне нельзя есть конфеты?» Если вы работаете с излишне любознательным учеником, который постоянно задает подобные вопросы, вам будут полезны стратегии, описанные в этом разделе. И хотя вам потребуется довольно много времени на создание средств визуальной поддержки, долговременный эффект от их использования значительно уменьшит стресс из-за необходимости отвечать на бесконечные «почему?».

Карточки с героями

Как описано в главе 2, карточки с героями системы Power Cards отражают область особых интересов ученика и применяются для того, чтобы повысить его мотивацию и улучшить внимание. В качестве героя, помещенного на карточку, можно использовать фотографию реального человека, который нравится ученику, или изображение любимого персонажа. Герой в текстовой форме «объясняет» ученику, почему тот должен делать те или иные вещи. К примеру, если ребенок любит смотреть мультфильмы про покемонов, можно использовать

карточку с изображениями этих персонажей для того, чтобы объяснить, почему душ нужно принимать каждый вечер.

В некоторых случаях карточки с героями можно использовать для объяснения привлекательных и неприятных последствий выполнения определенных дел. К примеру, чтобы объяснить ребенку, почему он должен выполнять свои домашние обязанности, на карточку можно поместить информацию о том, что за выполнение работы по дому ему будут выданы карманные деньги. Заработав карманные деньги, ребенок сможет купить на них вещи, которые ему нравятся.

Такая информация может быть помещена на небольшие карточки размером 7×12 сантиметров. Ученики старшего возраста могут хранить карточки в своем портмоне и сверяться с ними по мере необходимости. Для учеников младшего возраста карточки можно заламинировать и прикрепить на шнурок, который можно будет носить на шее.

Социальные Истории

Как показано в главе 2, Социальные Истории используются для объяснения жизненных ситуаций, которые сложно понять детям и взрослым с РАС. Такие истории написаны доступным для ученика языком. К примеру, чтобы помочь ученику понять, почему он должен выполнять домашние задания, в Социальной Истории содержится объяснение того, какие преимущества получит ученик, если будет выполнять задания или слушать учителя на уроке. Отдельное внимание в Социальной Истории следует уделить положительным моментам, связанным с правильным поведением.

Когда вы пишете Социальную Историю, не забывайте, что преимущества желательного поведения должны быть значимыми для ребенка. К примеру, если для него не имеет особого значения получение хороших оценок за работу в классе, не стоит в Социальной Истории акцентировать его внимание на этом аспекте. Объект или деятельность не могут быть подкреплением, если человек не хочет его получить. Таким образом, создавайте историю на основе таких стимулов, которые нравятся ученику. Если вы не получаете желаемой реакции со стороны ученика, предложите другой стимул.

Социальные Истории необходимо читать и обсуждать с учеником ежедневно. Подумайте, какие виды деятельности помогут вам привлечь ученика к написанию своих собственных историй. В большинстве случаев такая деятельность помогает повысить мотивацию ученика.

8

Применение визуальных стратегий для развития социальных навыков

Четырнадцатилетней Саманте очень не нравилось ощущать физические прикосновения других людей. Девочка всегда отстранялась, если новый человек подходил к ней и протягивал руку, чтобы поздороваться. Чаще всего люди воспринимали такое поведение как признак нежелания общаться, но проблема заключалась вовсе не в нежелании общаться, а в стремлении избежать ощущения прикосновения другого человека.

В качестве визуальной подсказки мы использовали фотографию, которая должна была помочь Саманте выучить альтернативный способ взаимодействия с людьми и избежать рукопожатия. На фото был запечатлен момент, когда Саманта здороваётся со своим учителем. Реплики были представлены в виде филактеров — «словесных пузырей», традиционно располагаемых на рисунках возле головы человека. Так, учитель на фотографии «говорит»: «Доброе утро!», а девочка «отвечает»: «К сожалению, я простудилась, поэтому не буду пожимать вам руку». Вместе с девочкой мы ежедневно обсуждали эту фотографию, благодаря чему Саманта научилась здороваться с новыми людьми, при этом способ, с помощью которого девочка избегала физического взаимодействия при общении, не казался человеку обидным. Таким образом, нам удалось найти простое решение проблемы, которая мешала девочке общаться с окружающими людьми.

Социальные навыки — это сфера жизни, представляющая наибольшую сложность для детей и взрослых с РАС. К сожалению, нет никаких гарантий, что ученик сможет применить в реальной жизни те социальные навыки, которые он освоил в учебной обстановке. Развитие социальных навыков представляет собой очень сложный процесс; навыки, использование которых необходимо и уместно во взаимодействии с одним человеком в конкретной ситуации, могут очень отличаться от навыков, которые потребуются в другой обстановке или с другим человеком. Именно поэтому мы считаем, что обучение таким навыкам не может быть эффективным, если проводить его только в учебной обстановке. Какой цели в таком случае мы хотим достичь? Не стоит ожидать, что наши ученики научатся понимать специфику всех существующих видов социального взаимодействия. Однако вполне возможно научить их применению некоторых навыков общения, которые существуют в реальной жизни. Конечно, на первых этапах обучения, когда ученик еще мал или не освоил основные социальные навыки в учебных условиях, он не сможет эффективно учиться взаимодействию с другими людьми в реальной жизни; с другой стороны, обучение общению в повседневной жизни совершенно необходимо для учеников старшего возраста.

Наш опыт показывает, что люди с аутизмом, которые научились понимать юмор и поддерживать непринужденный разговор в учебной обстановке, могут применять эти навыки и участвовать в самых различных видах социального взаимодействия. Мы всегда испытываем необыкновенную радость, когда наши ученики с РАС улыбаются или смеются в ответ на шутки, и просто счастливы, когда они начинают шутить сами. Если ученик с аутизмом научился понимать такие виды взаимодействия в учебной среде, имеет смысл постепенно переходить к подобным видам общения в реальных жизненных ситуациях. Сначала необходимо, чтобы такое взаимодействие проходило во внеучебной обстановке, но под контролем педагогов.

Социальные навыки, которые человек использует в реальной жизни, многочисленны и многообразны, поэтому невозможно рассмотреть каждый из них в рамках одной книги. Приведенная ниже блок-схема затрагивает лишь некоторые из наиболее важных областей социального взаимодействия, расположенных в порядке их усложнения (рис. 8.1). Данная глава познакомит вас с идеями использования визуальной поддержки для каждой сферы социальных навыков, представленной на схеме.



Рис. 8.1

.....
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ

■ **Социальные навыки, не требующие взаимодействия с другими людьми**

Самостоятельная игра

Многие типично развивающиеся дети в возрасте пяти-шести лет могут успешно занимать себя в течение нескольких часов при отсутствии прямых инструкций и указаний со стороны взрослых. В то же время, хотя многие дети с аутизмом предпочитают проводить время в одиночестве, те виды деятельности, которые они при этом выбирают, не всегда можно отнести к продуктивным или полезным. Чтобы помочь таким детям в выборе того или иного занятия, необходимо использовать подсказки, которые научат их проводить свободное время с большей пользой для себя.

Визуальное расписание

Линн МакКланнахан и Патрисия Крантц описывают визуальное расписание как «набор изображений или надписей, который подсказывает человеку, в какой последовательности выполнять те или иные виды деятельности». Важность применения визуальных расписаний заключается в том, что они помогают людям с аутизмом самостоятельно осуществлять игровую и другую досуговую деятельность.

Когда ребенок начинает учиться пользоваться расписанием, его можно попросить выполнить только одно обозначенное действие, после чего он получает подкрепление. К примеру, простейшее расписание, с которого начинают обучение, может выглядеть как папка с двумя страницами, на первой из которых находится фотография пазлов, а на второй — фотография поощрения (рис. 8.2). Сначала с помощью подсказок, а потом самостоятельно ученик открывает страницу с изображением пазлов, берет пазлы с полки и складывает из них картинку. После чего ребенок переходит на страницу с изображением поощрения и подходит к взрослому за вознаграждением. После того как ученик научится самостоятельно выполнять эту последовательность действий, пользуясь фотографиями как подсказками, в расписание постепенно добавляют другие виды деятельности.



Рис. 8.2

Если научить ребенка с аутизмом пользоваться визуальным расписанием, он сможет самостоятельно играть и проводить досуг. В некоторых случаях ученики овладевают навыками, помогающими не только самостоятельно осуществлять различные виды досуговой деятельности, но даже организовывать свое свободное время. Более подробная информация о создании визуальных расписаний и о стратегиях применения этого средства поддержки изложена в главе 2, в разделе «Визуальные расписания».

Видеомоделинг

Видеоролики можно использовать для обучения ребенка навыкам самостоятельной игры, такой как игра с куклами, машинками или складывание пазлов. Применение этой стратегии особенно полезно, если ребенок проявляет интерес к определенной игрушке, однако не использует ее согласно предназначению или играет с ней очень непродолжительное время.

Вам нужно снять ролик (с участием ребенка) показывающий, как правильно играть с данной игрушкой. Рекомендуемая продолжительность такого видеоролика составляет одну-две минуты, при этом «актер» должен демонстрировать модель типичного игрового поведения, которому вы хотите обучить ребенка с РАС. Обучающий видеоролик следует показывать ребенку несколько раз в день, лучше всего делать это непосредственно перед тем, как вы предложите ребенку игрушку.

Создание хорошего впечатления о себе

Очень важно помочь детям и взрослым с РАС освоить навыки, которые помогут им производить более благоприятное впечатление на окружающих в различных социальных ситуациях. В конце концов, самая главная цель заключается в том, чтобы способствовать социальной интеграции людей с аутизмом, направленной на помощь им в получении образования, трудоустройстве и освоении различных видов повседневной деятельности. В любых социальных ситуациях люди оценивают друг друга на основе внешности и поведения. Когда дело касается людей с аутизмом, они не всегда могут самостоятельно понять, что следует сказать в той или иной ситуации, как нужно одеваться и каким образом взаимодействовать с окружающими. Ниже приведены стратегии, позволяющие сделать эти навыки более понятными для освоения.

Карточки с героями

Принцип использования карточек с героями подробно рассмотрен в главе 2. Работа с такими карточками, включающая область особых интересов ученика, направлена на его обучение уместным и социально одобряемым способом социального взаимодействия (Gagnon, 2001). Применение карточек с героями помогает напомнить ученику о необходимости воздерживаться от таких видов социального поведения, которые могут создать у окружающих негативное впечатление об ученике. К примеру, эту систему можно использовать, чтобы напоминать человеку общепринятые правила поведения, такие как необходимость вытирать рот салфеткой после еды или жевать с закрытым ртом.

Фотоколлажи

При создании фотоколлажей можно использовать фотографии реальных предметов одежды из гардероба человека, чтобы помочь ему достичь большей самостоятельности в выборе сочетающихся друг с другом вещей. На рисунке 8.3 (цветная вклейка) показано использование цветового кодирования для создания фотоколлажа. Фотографии рубашек и брюк, которые сочетаются друг с другом, наклеены на страницу одного цвета. Если в гардеробе есть рубашки, которые можно надеть с разными брюками (например, футболки можно носить и с джинсами, и со спортивными брюками), нужно сделать несколько копий фотографий таких предметов одежды. Теперь, когда ребенок выберет брюки, которые он хочет надеть, он без труда сможет подобрать к ним подходящую рубашку или футболку из вариантов, представленных на странице того же цвета.

В данном фотоколлаже карточки крепятся на страницу с помощью ленты-липучки, так что их можно убирать по мере необходимости. Если тот или иной предмет одежды был надет и нуждается в стирке, соответствующую карточку убирают и возвращают на место, когда одежда будет постирана.

Социальные Истории

Как мы уже не раз упоминали в этой книге, Социальные Истории используют для того, чтобы сделать более понятными ситуации, типично вызывающие сложности у учеников с РАС. Эти истории написаны простым, доступным для понимания ученика языком. В некоторых случаях к созданию таких историй целесообразно привлекать самого ученика.

Социальные Истории необходимо включить в ежедневный план работы с учеником, чтобы создать возможности для повторения и обсуждения важных деталей или ситуаций. Такие истории могут быть написаны для объяснения правил поведения, принятых в обществе (например, о том, что нельзя в присутствии других людей отрывать и говорить с полным ртом, или о том, почему надо соблюдать личную гигиену). На рисунке 8.4 показан пример социальной истории о том, почему нужно застегивать молнию на брюках; в истории использованы самые простые фразы и символические изображения (вместо которых можно использовать фотографии).

■ **Социальные навыки** **(навыки взаимодействия с другими людьми)**

Навыки поведения в классе

Для успешного обучения в классе необходимо, чтобы ученик обладал основными навыками готовности к обучению. В частности, ученик должен уметь сидеть во время урока, соблюдать тишину, обращать внимание на учителя и следовать простым инструкциям. Приведенные ниже примеры содержат некоторые стратегии, которые можно использовать для помощи ребенку, которому сложно самостоятельно применить приобретенные навыки.

Карточки с героями

Карточки с героями могут служить подсказкой, которая напомнит ученику, что в классе нужно вести себя тихо и смотреть на учителя. Такую карточку можно положить на парту ученика, чтобы она была перед глазами на протяжении всего урока. По мере того как ученик освоит эту систему подсказок, карточку можно будет уменьшить до небольшого изображения любимого героя, которое само по себе будет напоминать ученику о необходимости сосредоточиться. К примеру, если ребенку нравится принцесса Лея из фильма «Звездные войны», в начале работы можно сделать карточку, включающую фотографию героини фильма и подпись, что принцесса Лея всегда сидит на уроках тихо и смотрит на учителя. Позднее ученику будет достаточно иметь перед глазами небольшую карточку с фотографией принцессы Леи, чтобы он вспомнил о правилах поведения в классе.

Изображения для альтернативной коммуникации The Picture Communication Symbols используются с разрешения Mayer-Johnson LLC.


ТУАЛЕТНЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ МАРКА

ИНОГДА МНЕ ОЧЕНЬ-ОЧЕНЬ НАДО В ТУАЛЕТ! 

ЗАКОНЧИВ СВОИ ДЕЛА, Я ИНОГДА ЗАБЫВАЮ ДЕЛАТЬ КОЕ-ЧТО ОЧЕНЬ ВАЖНОЕ... 

ЗАСТЕГНУТЬ МОЛНИЮ!  

КОГДА Я ЗАКАНЧИВАЮ СВОИ ДЕЛА В ТУАЛете, Я ДОЛЖЕН:

СКАЗАТЬ СЕБЕ СТОП! 

ПОДУМАТЬ! 

И ВСПОМНИТЬ... НАДО ЗАСТЕГНУТЬ!  

Вряд ли кому-то нравится, когда я разгуливаю с расстегнутыми брюками.
Если я не забуду застегнуть брюки, мои друзья будут очень рады!!! 

Так что я буду помнить о том, что брюки должны быть застегнуты!



Рис. 8.4

Сигнальные карточки и памятки

Сигнальные карточки и памятки можно использовать, чтобы помочь ученикам понять правила поведения в классе. Памятки представляют собой комбинацию надписей и картинок, которые используются для краткого объяснения правил. Большое наглядное пособие можно разместить в классе для всех учеников, а копии небольшого формата положить на каждую парту. На рисунке 8.5 показан пример памятки, описывающей правила поведения в классе. На рисунке 8.6 показано, как сигнальная карточка (СТОП), помещенная на дверь туалета, может указывать, что туалет в данный момент занят. На сигнальной карточке может быть либо одно ключевое слово, либо слово в сочетании с изображением символа или картинкой.

Необходимо учитывать, что со временем ученик может привыкнуть к тому, что та или иная карточка либо памятка постоянно находятся в поле его зрения, и перестать обращать внимание на эту подсказку. В этом случае следует изменить форму визуального представления информации, чтобы карточка вновь привлекала внимание ученика.



Рис. 8.5



Рис. 8.6

■ Инициирование и поддержание социального взаимодействия

Навыки ведения беседы

Некоторые люди с РАС любят разговаривать со сверстниками, родителями и учителями, однако при этом у них нет навыков поддержания осмысленной беседы. Нередко они забывают (а иногда и не знают) ключевые навыки, необходимые для ведения беседы: как начать разговор, как его поддерживать и в какой момент уместно завершить беседу. Визуальные стратегии, приведенные в этом разделе, будут полезны людям с дефицитом навыков общения, а также тем, кто испытывает беспокойство во время разговора с окружающими.

Сценарий беседы

Такое средство визуальной поддержки, как сценарий беседы, можно использовать, чтобы помочь ученику принимать участие в разговоре, используя стандартные фразы, уместные в той или иной ситуации. Суть

этого метода заключается в том, что ученик вначале читает стандартные фразы из сценария, а позднее воспроизводит фразу или вопрос по памяти. В зависимости от цели сообщения карточки можно сделать цветными: зеленые карточки — для фраз-приветствий, желтые могут содержать фразы для начала разговора, а красные — для завершения беседы. Изготовьте несколько вариантов карточек каждого цвета и предлагайте их в разных сочетаниях, чтобы ученик имел возможность использовать различные варианты приветствий и других фраз, необходимых для той или иной стадии беседы.

Использование сценариев беседы нужно начинать с разговоров, которые являются типичными в школьной обстановке, — например, это может быть диалог двух учеников, которые сидят рядом за столом во время обеда. Позднее предложите ученику использовать сценарии беседы в менее предсказуемых ситуациях, например в разговоре на перемене или с человеком, который не учился специально разговаривать по таким сценариям.

Сначала необходимо предоставить ученику набор карточек, который поможет ему последовательно пройти все стадии беседы. К примеру, карточка-приветствие может содержать фразу «Привет! Как дела?»; карточка с начальной фразой разговора может содержать вопрос «Чем ты вчера занимался?»; а карточка с завершением беседы может включать предложения «Рада была поговорить. Мне пора вернуться к работе».

Подготовьте варианты возможных реплик для ситуаций разных типов, чтобы беседы ученика с окружающими людьми были более естественными. По мере того как ученик будет осваивать умение работать с карточками, постепенно уменьшайте их размер и сокращайте их использование.

Опорные схемы

Если у ученика сформированы навыки чтения, использование опорных схем даст ему возможность освоить различные способы, помогающие начать беседу. На рисунке 8.7 показан пример схемы, демонстрирующей различные темы, которые ученик может взять за основу при создании вопросов, помогающих поддерживать осмысленную беседу. Сначала ученик может носить такую карточку с собой и использовать в качестве визуальной подсказки в ситуациях, когда он тренируется поддерживать беседу с хорошо знакомыми людьми. На более поздних этапах такая карточка может выступать в роли памятки,



Адаптировано из книги: Baker J., Social Skills Training Project.

Рис. 8.7

с которой ученик может свериться непосредственно перед тем, как начнет разговор с кем-либо. Когда необходимость в использовании карточки отпадет, ее можно будет убрать или заменить на новую. Некоторые ученики могут использовать опорные схемы в качестве образца, на основе которого они создают собственные варианты реплик для начала беседы.

Карточки-подсказки

Ведущие телешоу, актеры и специалисты по телемаркетингу используют в своей работе карточки-подсказки, которые помогают сделать беседу и взаимодействие с аудиторией более естественными. Детям и взрослым с аутизмом специальные карточки-подсказки также будут весьма полезны — речь идет о ситуациях, когда им приходится задавать вопросы.

К примеру, ученики младшего школьного возраста, участвующие в упражнении «Покажи и расскажи»¹, могут использовать карточки-подсказки с вопросами, чтобы задавать их одноклассникам («Где ты взял эту вещь?», «Для чего она?», «Кто тебе ее подарил?» и т. п.). Ученики старшего возраста могут использовать такие карточки на уроках, чтобы, например, задавать вопросы к докладу одноклассника, а также когда они учатся вести короткие неформальные разговоры (например, в школьной столовой или в других повседневных ситуациях). Карточки могут храниться у учителя или у самого ученика и использоваться в ситуациях, когда ученику нужна помощь для участия в подобных видах деятельности.

Памятки

Памятки, предназначенные для помощи в общении, могут содержать небольшие фразы или картинки-символы, которые акцентируют внимание ученика на ключевых моментах и важных правилах, которые он должен помнить. К примеру, вы можете подготовить памятку с основными правилами, которых нужно придерживаться при выполнении лабораторной работы в паре с одноклассником (находиться на определенном расстоянии от другого ученика, спрашивать разрешения взять те или иные материалы, предназначенные для совместного использования, навести порядок после окончания работы). Можно использовать стратегию подготовки памяток для изготовления пособия, которое поможет ученику работать совместно со сверстниками над групповыми проектами по гуманитарным дисциплинам.

Карточки с фотографиями

Карточки с фотографиями людей являются действенным средством поддержки для учеников с РАС, которые склонны слишком много говорить на одну узкую, часто очень специфическую тему (например, о картах, телефонных столбах, моделях или устройстве автомобилей), не обращая внимания на то, насколько эта тема интересна слушателям. Фотографии помогают ученику определить, какое выражение лица собеседника демонстрирует его интерес к теме разговора (зрительный контакт, улыбка, кивок головой), а также запомнить признаки, указывающие на то, что собеседник устал слушать (подпирает рукой

¹ Show & Tell — широко применяемый в англоязычных странах вид учебной деятельности, когда ученик приносит из дома какую-либо вещь и рассказывает, почему он выбрал именно ее. — *Примеч. пер.*

голову, зевает, не смотрит в глаза) или полностью потерял интерес к теме разговора (закатывает глаза, корчит рожицы или занимается другими делами).

Чтобы познакомить ученика с этим средством визуальной поддержки, можно организовать с участием учителя или другого взрослого ролевую игру, в ходе которой ученик узнает, как нужно использовать карточки с фотографиями. Задача ученика — сопоставить выражение лица на лежащей перед ним карточке с выражением лица собеседника. Есть и другой способ применения таких карточек с фотографиями: карточки лежат перед собеседником, и он показывает ученику соответствующую своей эмоции карточку (например, показывает карточку «скучно», когда ему становится скучно).

По мере того как ребенок осваивает этот способ поддержки, учитель может использовать карточки для обсуждения того или иного разговора сразу же после его завершения, обращая внимание ученика на реакцию собеседника и иллюстрируя ее с помощью соответствующей фотографии. Со временем ученика можно научить самостоятельно оценивать, насколько интересным для его собеседника был разговор.

Игровая деятельность

Игровая деятельность является неотъемлемой составляющей жизни любого из нас. В детском возрасте умение взаимодействовать со сверстниками в процессе игры правильно и адекватно ситуации является безусловно важным для успешного социального взаимодействия с окружающими. Умение совместно пользоваться игровыми материалами, соблюдать очередность, ждать и спрашивать разрешения присоединиться к игре — вот лишь немногие из большого количества игровых навыков, которые ребенок должен понимать и использовать в реальных ситуациях, чтобы находить друзей и успешно поддерживать дружеские отношения. Стратегии, описанные ниже, помогут ученикам с РАС на примере моделей соответствующего возраста научиться имитировать игровые навыки, уместные в той или иной ситуации.

Истории о социальных навыках

Чтобы создать иллюстрированные истории, связанные с социальными навыками, вам понадобится цифровая камера и помощь нескольких «актеров». Такое средство визуальной поддержки даст вам возможность объяснить ребенку, как выглядят правильные и неправильные

поведенческие стратегии в сложных для понимания ситуациях, связанных с игровой деятельностью. К примеру, вы можете написать и проиллюстрировать истории, объясняющие, что во время игры нужно делиться игрушками с другими детьми, соблюдать очередь при катании с горки или играть честно.

Каждая такая история должна кратко и понятно объяснить правильное и неправильное поведение в определенной игровой ситуации. Кроме того, иллюстрированная история призвана помочь ученику понять, к каким последствиям обычно приводит правильное и неправильное поведение¹. Вы можете создать собственные истории, взяв за основу индивидуальные потребности ребенка, и сделать их более наглядными с помощью рисунков, на которых изображены дети, демонстрирующие желательные типы поведения.

Видеомоделинг

Обучающие видеоролики целесообразно создавать и использовать для того, чтобы показать ребенку, как применять навыки, связанные с игровой деятельностью: наводить порядок после игры, делиться игрушками с другими детьми, соблюдать очередность, повышать и понижать тон голоса в зависимости от места проведения игры (в помещении или на улице), слушать других участников игры, а также понимать, что значит личное пространство, и соблюдать необходимую дистанцию. Рекомендуемая продолжительность ролика составляет около одной-двух минут, при этом видео должно в понятной форме демонстрировать желательное поведение. В качестве «актеров» могут выступать как сверстники ученика, так и взрослые люди (родители или учителя), которые в форме ролевой игры демонстрируют верное поведение или действие. Прежде чем приступить непосредственно к съемкам, напишите текст роли для каждого «актера», чтобы они знали, что необходимо говорить и делать, и прорепетируйте сценарий несколько раз.

Преимущество использования хороших обучающих видеороликов заключается в том, что один и тот же урок можно демонстрировать ученику многократно. Кроме того, обучающие ролики довольно универсальны, так что один и тот же ролик можно использовать в работе с разными учениками.

¹ В качестве примера автор ссылается на издание «Иллюстрированная книга социальных навыков» Джеда Бейкера (Jed Baker. *The Social Skills Picture Book*, 2003), в которой приведено множество примеров навыков игрового поведения.

Карточки-подсказки

Карточки-подсказки можно использовать вместо видеороликов, чтобы сформировать те или иные навыки игрового поведения. Если ученик не умеет читать, на карточке может быть фотография или картинка-символ; изображение подскажет ученику, какое поведение уместно в данный момент. К примеру, чтобы напомнить ребенку о том, что нужно стоять внизу возле лестницы на горку и ожидать своей очереди, можно воспользоваться карточкой-подсказкой с фотографией ребенка, который стоит рядом с лестницей на горку.

Родители или ассистенты, помогающие учителю во время перемены, могут показывать ребенку эту карточку, когда он ждет своей очереди на горку. Если ученик умеет читать, на карточку можно поместить напоминание, состоящее из одного-двух слов. На рисунке 8.8 показана карточка с подсказкой о необходимости соблюдать очередность во время игры.



Рис. 8.8

■ Поддержание дружеских отношений

Если вас попросят перечислить качества хорошего друга, вы наверняка скажете, что это человек, который хорошо к вам относится, делится с вами чем-либо, соблюдает очередность, а также что это честный и надежный человек. Люди с аутизмом испытывают огромные сложности, когда нужно распознать эти качества по их проявлениям. Во многом из-за этого возникают проблемы, с которыми сталкиваются люди с аутизмом при создании и поддержании дружеских отношений.

В нашей практике мы довольно редко используем непосредственное обучение и инструктирование детей с аутизмом, когда дело касается различных аспектов дружбы. Если вы хотите объяснить ученику «правила» дружеских отношений, вы можете воспользоваться стратегиями, предложенными ниже.

Фотографии и видеоролики

Фотографии и видеоролики представляют собой весьма эффективные средства, которые помогают в наглядной форме представить важные социальные навыки, необходимые человеку для поддержания дружеских отношений.

Видеоролики используются преимущественно для обучения человека с РАС тому, как нужно делиться своими вещами, соблюдать очередность и понимать, если тебя дразнят. Фотографии можно использовать для наглядного изображения правильных и неправильных поведенческих моделей, связанных с инициированием и поддержанием дружбы (Baker, 2003). Кроме того, вы можете использовать фотографии и видеоролики, чтобы создавать средства поддержки навыков дружеского общения, таких как умение улыбаться, поддерживать зрительный контакт, смеяться над шутками и шутить самому.

Опорные схемы

Вы можете сделать опорную схему (рис. 8.9), где перечислены качества хорошего друга (хранит секреты, помогает решать проблемы, соблюдает очередность, уважительно относится к твоей собственности



Рис. 8.9

и т. п.). Кроме того, можно сделать вторую схему, где перечислены признаки того, что человека не следует считать своим другом (смеется, когда тебе больно, называет тебя различными прозвищами, ломает твои игрушки и т. п.). Если вы обратили внимание, что в какой-то ситуации ученик демонстрирует как уместные, так и неуместные социальные навыки, полезно рассмотреть вместе с ним опорную схему и проверить, сможет ли он самостоятельно определить, что именно он сделал правильно, а что неправильно.

■ Управление эмоциональным состоянием

Самоконтроль

Многие события жизни человека, такие как смерть кого-то из близких, переезд в новый дом или визит к врачу, способны стать причиной различных отрицательных эмоций (тревога, стресс, печаль и т. п.). Некоторые ученики с РАС не могут рассказать окружающим, что испытывают в данный момент стресс или печаль, однако учителя и родители способны догадаться, какие именно события вызвали такие чувства.

Необходимо помочь ученику научиться контролировать свои эмоции (то есть избегать таких проявлений своего недовольства, которые несоизмеримы с вызвавшей их причиной). К примеру, можно было бы сказать, что ученик с повышенной чувствительностью к сигаретному дыму продемонстрировал реакцию, несоизмеримую с ситуацией, если бы он упал на пол и изобразил, что задыхается. Более приемлемый способ выражения своих чувств будет заключаться в том, что он спокойно отойдет от курящего человека или вежливо попросит его прекратить курить. В этом случае ученик сможет выразить свои негативные эмоции и при этом избежать нежелательного и порицаемого поведения. Чтобы обучение адекватному поведению было эффективным, вам нужно заранее продумать стратегии помощи и понять, как можно предвосхитить возникновение проблемных ситуаций.

Социальные Истории

В случае, когда ученику необходима помощь в том, чтобы научиться справляться с различными эмоциями, эффективным средством поддержки оказываются Социальные Истории. Эта методика весьма полезна в работе с людьми, которые испытывают тревогу, в том случае,

если они не понимают, почему происходят те или иные события. Социальные Истории наглядно демонстрируют способы, позволяющие справиться с тревогой и стрессом в социально приемлемой форме. К примеру, Социальная История на рисунке 8.10 объясняет, почему значимый для ученика человек отсутствует и чем он в данное время занят. Календарь в конце истории дает ученику возможность вычеркивать дни и наглядно видеть, когда важный для него человек вернется.

Социальные Истории могут оказать существенную помощь, когда нужно научить ребенка с аутизмом в приемлемой форме справляться с такими эмоциями, как страх, гнев, беспокойство, скука и т.п. При этом вам необходимо уметь распознавать, когда ребенку необходима помощь, чтобы научить его справляться с определенной эмоцией в конкретной ситуации. После этого нужно придумать историю, показывающую ученику, какая реакция на ситуацию будет наиболее

Рис. 8.10

Мой друг Аллан

Жена Аллана родила двух малышей. Их зовут Кейтлин и Джереми.



Аллан помогает заботиться о детях. Это занимает много времени.



Аллан дома со своими детьми.



Когда дети немного подрастут, Аллан снова будет заниматься со мной. Это будет 19 февраля. Я могу посмотреть в свой календарь и увидеть, когда Аллан вернется.

Январь

П	В	С	Ч	П	С	В
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Февраль

П	В	С	Ч	П	С	В
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

уместной в данных обстоятельствах. Как и в других случаях, история должна быть изложена доступным языком, который ученик в состоянии понять. Возвращаться к истории следует ежедневно, чтобы у ребенка была возможность обсудить с вами любые вопросы или прояснить любые непонятные моменты, касающиеся ситуации.

Таблица эмоций

Таблица эмоций позволяет ребенку научиться различать, какие именно эмоции он испытывает в тот или иной момент (счастье, печаль, замешательство и т. п.) (рис. 8.11). Когда ученик впервые знакомится с этим способом поддержки, родители или учитель могут использовать подсказки, чтобы помочь ученику распознать ту или иную эмоцию, сопровождая ее проявление соответствующей картинкой. К примеру, в качестве подсказки можно показать ребенку картинку

Мне не нужно расстраиваться, потому что Аллан вернется. Он снова будет моим учителем.

Если я захочу поговорить с Алланом, я могу позвонить ему по телефону.

Вопросы Адаму С.

по Социальной Истории

После того, как вы с Адамом прочтаете историю, задайте ему несколько вопросов, давая возможность подсматривать. Ниже предлагаются некоторые идеи для вопросов, которые вы можете изменять по своему усмотрению. Будьте внимательны: не следует после чтения истории задавать каждый раз одни и те же вопросы в одинаковом порядке.

- Вернется ли Аллан, чтобы заниматься с тобой?
- Где Аллан?
- Почему он дома?
- Когда Аллан вернется?
- Что ты можешь сделать, если соскучишься по Аллану?
- Нужно ли тебе расстраиваться из-за того, что Аллана здесь нет?

грустного лица и сказать: «Ты плачешь, значит, тебе грустно». Если ученик испытывает трудности с пониманием того, как схематические рисунки человеческих лиц соотносятся с выражениями лица реального человека, сделайте несколько снимков лица ребенка (или другого значимого для него человека), на каждом из которых можно увидеть ту или иную эмоцию.



Рис. 8.11

■ Эмпатия

Многие дети с расстройствами аутистического спектра не понимают, что другие люди могут иметь свои собственные мнения, мысли или чувства. Довольно часто создается впечатление, что такие дети равнодушно относятся к страданиям других людей и не проявляют

сопереживания. Некоторые дети с РАС умеют определять, что другой человек испытывает стресс или огорчение, однако не всегда знают, как нужно реагировать в этих обстоятельствах (Vason et al., 1998). Несложно понять, почему ученики с аутизмом испытывают существенные трудности, когда дело касается эмоций других людей. Определенные средства визуальной поддержки помогут им научиться проявлять сострадание и сопереживание по отношению к окружающим.

Фотографии

Довольно сложно ожидать от ученика понимания и сострадания, если он не в состоянии распознавать мимику и язык тела других людей. В этом случае будет полезно сделать несколько фотоснимков, где люди демонстрируют различные выражения лица, характерные для той или иной ситуации. К примеру, можно сделать фотографию грустного ребенка со сломанной игрушкой или сердитой женщины, которая смотрит на кухонный пол, заляпанный грязными следами. Конкретные примеры помогут ученику понять связь между определенными эмоциями и событиями. На следующем этапе можно сделать серию фотографий людей, мимика которых выражает те или иные эмоции и чувства, вне связи с конкретными ситуациями.

Если ребенок умеет читать, можно попросить его сопоставить мимику и жесты людей на фотографиях со словами, обозначающими соответствующие эмоции (грусть, злость, удивление и т. п.). Если ребенок не умеет читать, можно, называя ту или иную эмоцию, попросить его указать на соответствующую фотографию или, наоборот, показывая фотографию, попросить его определить изображенные на ней эмоции самостоятельно.

Необходимо, чтобы ребенок учился определять эмоции на лицах людей в реальной жизни, поэтому старайтесь использовать любую возможность, чтобы развивать этот навык в повседневных ситуациях. Это поможет обобщить¹ навыки эмпатии, и ученик научится не только верно реагировать в учебной ситуации с фотографиями, но и понимать эмоции людей в реальной жизни (а также, например, во время просмотра фильмов).

¹ Обобщение навыка (специалисты используют также термин «генерализация навыка») — это проявление выученного поведения в новых условиях (например, в различных помещениях и ситуациях, при взаимодействии с разными людьми), а также появление функционально сходного поведения без непосредственного обучения.

Опорные схемы

Если вы определили, в каких ситуациях ребенку сложно проявлять сопереживание, можно создать схему, которая поможет ему научиться правильно реагировать в таких случаях. Скорее всего, ученик не знает, как нужно реагировать, когда его мама сердится или рядом плачет маленький ребенок. Возможно, что он бывает в замешательстве, когда его друг чем-то напуган. Дети с аутизмом нередко испытывают сложности, поскольку не знают, какой способ выражения эмоций считается уместным в той или иной ситуации.

Существенную пользу в развитии навыка сопереживания могут оказать опорные схемы, иллюстрирующие конкретные обстоятельства, в которых уместно выразить свое сочувствие, — например, если кто-то ушибся, плачет или испытывает другие негативные эмоции. В наглядной форме можно представить и такие ситуации, в которых принято показывать свою радость, — к примеру, если кто-то другой чувствует себя счастливым, испытывает гордость или другие положительные эмоции. Схема может включать в себя перечень примеров для каждой эмоции. Имеет смысл использовать в качестве примеров ситуации, которые типичны для повседневной жизни вашего ученика, чтобы он мог соотнести их с реальным жизненным опытом.

Опорная схема на рисунке 8.12 объясняет, какими действиями можно показать людям, что они важны для вас. Такое наглядное



Рис. 8.12

пособие можно использовать в качестве подсказки для ребенка с аутизмом, чтобы научить его общепринятым способам выражения чувств по отношению к окружающим людям. Можно добавить несколько пустых окружностей, чтобы ученик мог написать свои собственные варианты проявления эмоций, связанных с основной темой схемы.

Видеомоделинг

Для того чтобы продемонстрировать ученику с РАС, каким образом люди выражают те или иные эмоции, можно использовать видеомоделирование. Видеоролики, где запечатлены определенные события, по отношению к которым «актеры» выражают соответствующие эмоции, дают возможность обсуждать и сами ситуации, и связанные с ними эмоции героев сюжета. К примеру, вы можете снять ролик о человеке, который стоит возле сломанного забора и говорит, что он сердится. Постарайтесь подготовить несколько отдельных роликов для каждой эмоции, чтобы помочь ребенку понять: одно и то же чувство может быть вызвано разными причинами и проявляться в разных ситуациях. Чем больше разнообразных роликов вы снимете, тем больше возможностей для обобщения навыка будет у ученика, тем легче ему будет научиться понимать поведение других людей.

Решение конфликтных ситуаций

Рано или поздно каждому из нас приходится разрешать конфликтные ситуации. Если наши действия в сложной ситуации не совпадают с общепринятыми способами решения конфликтов, это может стать причиной сильного стресса или привести к дальнейшему развитию конфликта. Неудивительно, что обучение людей с РАС стратегиям разрешения конфликтов представляет значительную сложность.

Для решения этой проблемы были разработаны определенные стратегии визуальной поддержки, которые помогут продемонстрировать людям с аутизмом, каким образом нужно поступать в конфликтных ситуациях. Такие средства поддержки наглядно показывают, как нужно действовать, чтобы решить ситуацию в позитивном ключе и тем самым остановить вербальный или физический конфликт.

Комиксы про общение

В Комиксах про общение используются простые картинки и цветные шрифты для выделения реплик двух или более общающихся между

собой людей. Такие средства полезны для работы с людьми, испытывающими сложности в понимании коротких реплик, которыми быстро обмениваются участники беседы. Такой комикс может быть подготовлен учителем как без привлечения ученика, так и в ходе совместной работы с ним. Реплики диалога необходимо оформить различными цветами, за каждым из которых можно закрепить определенное значение (например, зеленый цвет может означать счастье, красный — злость, фиолетовый — гордость, голубой — грусть, черный — фактическую информацию, а смешение цветов может использоваться для обозначения недоумения и замешательства). При этом значение цвета должно быть соотнесено со значением слов (фраз) и связанных с ними эмоций.

Рисунок 8.13, *а* и *б* (цветная вклейка) иллюстрирует беседу между двумя детьми. Девочка с РАС может пользоваться этим комиксом, чтобы понять, как действовать в ситуации недопонимания, которая возникла в общении с другой девочкой.

Видеомоделинг и фотографии

В качестве средства визуальной поддержки видеомоделинг можно эффективно использовать и при обучении способам разрешения конфликтов. Для этого необходимо снять видеоролики, моделирующие те или иные виды конфликтных ситуаций, где в качестве «актеров» выступают учителя или сверстники ученика. У вас должен получиться короткий видеоролик, где наглядно показано, каким образом принято разрешать споры или иные ситуации, в которых сталкиваются интересы разных людей.

К примеру, Джордж пролил напиток на переносной видеопроекторе, принадлежащий Бренде. В видеоролике демонстрируется, как Бренда объясняет, что данное устройство очень дорого стоит, и просит Джорджа больше никогда не есть и не пить рядом с ее плеером. Имеет смысл снять еще один ролик, где Джордж извиняется и предлагает оплатить ремонт, если он понадобится. Обучающие видеоролики можно регулярно пересматривать вместе с учеником и использовать их в качестве основы для обсуждения того, как нужно поступать в подобных ситуациях.

С помощью фотоснимков можно создать историю или коллаж, в которых будут отображены правильный и неправильный способы действий в ситуации спора, драки или другого конфликта (Baker, 2003).

Карточки с персонажами

Карточки с персонажами также можно использовать для обучения ученика стратегиям эффективного разрешения конфликтных ситуаций. В качестве героя карточки может выступить любимый персонаж из мультфильма (например, Губка Боб или Даша-путешественница). Сопроводительный текст объясняет, какие способы самоконтроля использует любимый герой ученика — например, считает до десяти, делает несколько глубоких вдохов или использует другую технику релаксации. Таким образом, персонаж служит в качестве положительного примера, побуждая ученика использовать такие техники самоконтроля во время конфликтных ситуаций в реальной жизни.

9

Высокие технологии и визуальная поддержка для подростков и взрослых с аутизмом¹

Ничто не сравнится с чувством удовлетворения, которое возникает, когда нам удается помочь человеку с аутизмом улучшить его способы взаимодействия с окружающим миром. Именно об этом наша следующая история.

У Давида, смышленного невербального подростка с аутизмом, случались вспышки агрессивного поведения. Функциональная оценка поведения показала, что Давид не может выразить свои потребности и желания каким-либо приемлемым способом. Мы направили команде, сопровождавшей обучение Давида, запрос о возможности покупки дорогого компьютерного устройства с функцией альтернативной коммуникации. Сначала наш запрос был отклонен, поскольку у специалистов возникли опасения, что Давид может сломать или выбросить это устройство. Мы продолжали настаивать на своей просьбе, поскольку это устройство позволило бы Давиду объяснять, чего он хочет, и в конце концов наш запрос был принят.

Купленное устройство было достаточно сложным, так что можно было создавать самые разные страницы с информацией, сохраняя их

¹ Авторы данной главы — Питер Ф. Герхард (Peter F. Gerhardt, Ed.D.) и Ави Гликмен (Avi Glickman, M.A., BCBA).

на устройстве и располагая по темам и ситуациям. К примеру, были созданы отдельные страницы в темах «Школа», «Дом» и «Общественные места».

Давид учился использовать устройство, однако его семья по-прежнему испытывала трудности в связи с его агрессивным поведением. После долгих размышлений родители согласились отправить Давида в специализированный центр проживания, персонал которого умел справляться с агрессивным поведением подростков и помогал им стать более самостоятельными. В последний день перед отъездом сотрудники школы, где учился Давид, организовали праздник в его честь. Когда праздник закончился, Давид положил перед собой устройство для общения и на нескольких страницах составил сообщение: «Школа закончилась, школа закончилась». Затем он нажал на изображение центра, куда ему предстояло отправиться. Он был очень расстроен.

Это был знаменательный момент: Давид выразил свою печаль по поводу окончания учебной программы, но также продемонстрировал, что у него теперь есть способ сообщить о чем-то сложном, хотя непосредственно этому его не учили.

■ Введение

Слово «технология» обычно ассоциируется у нас компьютерами, смартфонами и другими электронными устройствами, делающими современную жизнь более удобной. Однако на самом деле это слово имеет более широкое значение, в основе которого идея о том, что то или иное приспособление помогает человеку преодолевать сложности и изменять окружающую среду в соответствии со своими потребностями.

К примеру, на определенном этапе исторического развития люди научились изготавливать заостренные камни, что дало им возможность снимать шкуру с убитых животных. Это изобретение, несомненно, ознаменовало собой значительный технологический прогресс, хотя сегодня немногие из нас рассматривают его с этой точки зрения. Технологическое развитие, таким образом, представляет собой процесс исследования насущных потребностей и последующее использование или изменение имеющихся ресурсов с целью удовлетворения этих потребностей.

Хотя электронные устройства, без сомнения, являются одним из видов современных технологий, сами по себе они, в сущности, далеко не так полезны в качестве визуальной поддержки для людей с РАС. Ценные качества они обретают только тогда, когда мы можем превратить их в полезные инструменты, определив, что именно нужно молодым людям и взрослым с РАС, и либо модифицировав имеющиеся приложения, либо создав новые для этих устройств.

В сфере специального образования термины «технология» и «вспомогательная технология» довольно часто (и не вполне корректно) используются в качестве синонимов. Понятие «технология», как уже было отмечено, может относиться к широкому кругу потенциально полезных устройств. Понятие «вспомогательная технология» подразумевает более ограниченный перечень устройств, которые могут быть использованы для повышения функциональной самостоятельности и качества жизни человека, главным образом с расстройством аутистического спектра. Термин «вспомогательные технологии» можно отнести как к заметке-напоминанию, написанной от руки, так и к мигающим сигнальным огням, которые предупреждают о приближении поезда в метро. Кроме того, к этой же группе относятся и специальные звуковоспроизводящие устройства, которые используются для общения.

Все мы используем разнообразные виды вспомогательных технологий в повседневной жизни. Это и будильник, который будит нас по утрам, и календарь, куда мы вносим информацию о встречах и других делах, и даже список покупок, который мы используем в супермаркете, — все эти вспомогательные технологии являются неотъемлемой частью нашей повседневной жизни.

Многочисленные исследования показывают, что вспомогательные технологии в форме визуальной поддержки, которые используются для представления и организации информации, позволяют создать эффективный способ повышения самостоятельности, безопасности и, вполне возможно, улучшения качества жизни людей с расстройствами аутистического спектра (см. об этом: Ayers, Mechling, & Sansoti, 2013; Gentry et al., 2014; Weng & Bouck, 2014). За последнее десятилетие, когда широкому кругу людей стали доступны различные высокотехнологичные устройства, в том числе ноутбуки и смартфоны, а также различное программное обеспечение, увеличились и возможности, связанные с изменением жизни людей с особыми потребностями.

■ Высокие технологии и традиционные средства визуальной поддержки: что эффективнее?

Чтобы было проще разобраться в материале этой главы, мы условно разделили средства визуальной поддержки на две группы: традиционные средства и высокотехнологичные. Традиционные средства визуальной поддержки не требуют подзарядки, будь то батарея или другой источник электроэнергии. В качестве примеров традиционных средств поддержки можно привести написанные от руки проверочные списки, самостоятельно изготовленные визуальные расписания, объемные визуальные приспособления, такие как 3D-наклейки, а также многоразовые бланки расписаний и календарей, в которых можно стирать надписи.

Высокотехнологичные средства визуальной поддержки требуют более дорогостоящего электронного оборудования, это прежде всего компьютеры и мобильные устройства. Чем сложнее становятся технологии, тем легче нам пользоваться создаваемой с их помощью техникой — и тем быстрее устройства, ранее относившиеся к высокотехнологичным (например, микропереключатели для включения стереопроигрывателя), переходят в разряд традиционных.

Зачем использовать технические устройства в качестве визуальной поддержки?

В течение долгого времени термин «визуальная поддержка» ассоциировался с лентой-липучкой, ламинированием, копированием, вырезанием и приклеиванием картинок, рукописным текстом и выделением с помощью цвета. Хотя эти средства поддержки довольно эффективны, изготовление таких приспособлений требует большого количества времени и труда, и, кроме того, если такое приспособление сделано, его довольно сложно изменить и модифицировать.

В течение последних пяти — десяти лет благодаря развитию высоких технологий стало намного проще создавать, использовать и модифицировать средства визуальной поддержки, что позволяет применять их более гибко. К примеру, на сегодняшний день у родителей и преподавателей имеется возможность быстро и бесплатно найти почти любое изображение в Интернете. Готовые видеоролики и видеоматериалы, содержащие инструкции о том, как выполнить то или иное действие, можно без труда найти на доступных видеохостингах, таких как You Tube, откуда их можно загрузить на планшет ученика и использовать для обучения сложным навыкам жизни в обществе.

Когда речь идет об электронных устройствах, вспомогательные технологии обучения уже не вызывают ассоциаций с дорогим специализированным оборудованием и программным обеспечением. Доступность ноутбуков и мобильных устройств, таких как смартфоны, предоставляет родителям и преподавателям больше возможностей в использовании средств визуальной поддержки, для которых требуется сравнительно недорогое, доступное оборудование. Появление разнообразных мобильных технологий помогает нам по-новому взглянуть на традиционные стратегии поддержки, видоизменить их и представить в виде компьютерных программ. К примеру, на сегодняшний день мы можем включить в программы обучения такие средства визуальной поддержки, как интерактивные таблицы, электронные планировщики задач и видеоролики.

Без сомнения, при работе с детьми нам не обойтись без традиционных средств поддержки, не требующих технических устройств (именно таким формам поддержки посвящено большинство глав этой книги). Однако традиционные средства визуальной поддержки бывают довольно громоздкими и неудобными для переноски и использования в различных ситуациях. Попробуйте представить ученика подросткового возраста, к поясному ремню которого прикреплены механические таймеры, или ламинированное визуальное расписание, или таблица с жетонами, — это явно не будет способствовать тому, чтобы окружающие были более расположены с ним общаться, а то и вовсе приведет к навешиванию на него обидных ярлыков.

Высокотехнологичные средства поддержки помогают избежать подобных ситуаций. Такие средства могут помочь ученикам постарше стать более самостоятельными, к тому же их использование типично для молодых людей и не привлекает излишнего внимания к их владельцам, где бы они ни находились: дома, в школе или в каких-либо общественных местах.

Что касается использования высокотехнологичных устройств в работе с учениками младшей и средней школы, то оно может быть весьма эффективно при индивидуальном обучении. Более того, сегодня родители и учителя имеют возможность выбрать из множества мобильных приложений, созданных в помощь процессу обучения, то, которое может помочь в решении текущих задач.

Существует множество приложений, разработанных для обучения базовым навыкам различения объектов по названию, сортировки по определенному признаку, а также базовым навыкам чтения, счета,

функционального общения и социальным навыкам. Существуют приложения, основанные на принципах прикладного анализа поведения (АВА), когда за рабочее поведение даются жетоны, — такие мобильные приложения помогают ученику научиться ждать, решать задачи и развить навыки самоконтроля. Разнообразие приложений в настоящее время настолько велико, что возникла необходимость создать специальный список, включающий в себя перечень доступных на сегодняшний день приложений с указанием их категории и оценки (например, Autism Apps by Touch Autism).

Однако не стоит забывать и об отрицательных сторонах использования обучающих мобильных приложений — речь идет о ситуации, когда такие приложения применяются в качестве основного метода вмешательства при работе с детьми раннего возраста с РАС.

Во-первых, невозможно определить, до какой степени ученик сможет впоследствии обобщить в повседневной жизни навыки, освоенные с помощью обучающих технологий, и сможет ли он использовать их где-либо, помимо технического устройства. Во-вторых, визуальное и звуковое оформление некоторых приложений настолько привлекательно, что отвлекает внимание ученика от собственно инструкций. В-третьих, некоторые дети не в состоянии использовать мобильные приложения, поскольку не обладают достаточно развитыми навыками моторики или визуального различения, необходимыми для работы с высокотехнологичными средствами поддержки. Самое же главное, что стоит принять во внимание, — это отсутствие полноценных научных исследований, подтверждающих эффективность применения обучающих технологий для освоения академических навыков.

Группой ученых (Knight, McKissick, & Saunders, 2013) был проведен комплексный обзор исследований, посвященных использованию высокотехнологичных устройств в академическом обучении. Ученые пришли к выводу, что на сегодняшний день получено не так уж много доказательств эффективности применения технических устройств для обучения детей и взрослых с аутизмом. Они отмечают, что «изначальное решение о целесообразности применения технических устройств при обучении учеников с РАС академическим дисциплинам необходимо принимать индивидуально в каждом случае, кроме того, обязателен постоянный мониторинг в процессе работы, использование технологий в совокупности с постоянными инструкциями. В случае отсутствия прогресса целесообразно рассмотреть возможность отказаться от такого обучения».

Что стоит принять во внимание при выборе между традиционными и высокотехнологичными средствами поддержки

Использование высокотехнологичных устройств и программного обеспечения в качестве средств поддержки для людей с аутизмом, как и любое другое вмешательство, не является панацеей, поэтому необходимо предварительно рассмотреть потребности ученика, а также его сильные и слабые стороны и только потом принимать решение. Стоит помнить полезное правило, которое гласит: не стоит думать, что самое новое средство является и самым эффективным. И если один ученик достигает наибольшего прогресса, используя современные технические устройства, другой в то же время может гораздо лучше работать с использованием традиционных средств поддержки или при разумном сочетании тех и других.

Процесс определения оптимального технического устройства и программного обеспечения на основании сильных сторон ученика, его потребностей и предпочтений принято называть сопоставлением свойств (*feature matching*). При проведении комплексного обследования для сопоставления свойств посредством, например, схемы оценки SETT (*Student — Environment — Tasks — Tools*, Ученик — Среда — Задачи — Инструменты) (Zabala, 2005) необходимо изучить как потребности ученика, так и все вопросы, касающиеся того, как и где он будет использовать это средство поддержки (см. схему на с. 223). К примеру, люди с недостаточно развитыми моторными навыками нередко испытывают трудности при использовании устройств с маленьким сенсорным экраном.

Следует иметь в виду, что такие устройства, как планшетные компьютеры, могут быть слишком громоздкими, и потому использовать их эффективно в общественных местах ученику будет затруднительно. В то же время слишком сложными для самостоятельного использования могут быть и мобильные приложения с многокомпонентным меню и различными возможностями. Для достижения максимально эффективного использования высокотехнологичных устройств в качестве средств визуальной поддержки необходимо хорошо представлять их характеристики и то, насколько они соответствуют потребностям и возможностям ученика, о которых следует иметь как можно более полное представление.

Вопросы, которые нужно рассмотреть в рамках оценки SETT

УЧЕНИК. Опорные вопросы:

1. Каковы возможности ученика на данный момент?
2. Каковы специальные потребности ученика?
3. Какие области развития требуют внимания?
4. Какие умения типично развивающихся учеников необходимо освоить ученику?
5. Какие умения из тех, которые необходимо освоить ученику, он не в состоянии на данном этапе выполнить самостоятельно или выполнение каких умений связано со значительными трудностями?

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА. Примеры вопросов:

1. Какие виды деятельности типичны для окружения ученика?
2. Где ученик будет принимать участие в этих видах деятельности: в классе, дома, в общественных местах или во время индивидуальных занятий?
3. Есть ли особые требования к организации окружающей среды?
4. В каких видах деятельности, которую осуществляют другие ученики, ученик в данный момент не может принимать участие?
5. Какие вспомогательные инструменты ученик использует в настоящее время (или имеет возможность использовать)?

ЗАДАЧИ. Примеры вопросов:

1. Какие специальные задачи должны быть решены в данной среде?
2. В каких видах деятельности ученик должен принимать участие?
3. Каковы критерии успеха?

ИНСТРУМЕНТЫ. Возможные вопросы:

1. Как данные инструменты воспринимаются в обществе: как традиционные или как высокотехнологичные?
2. Приспособлены ли эти инструменты для данного ученика? Предназначены ли они для решения актуальных задач? Отвечают ли они текущим потребностям ученика?
3. Что повлияло на выбор именно этих инструментов: качества, необходимые ученику, или же бренд устройства?
4. Какой уровень понимания требуется от ученика для использования данного инструмента?
5. Нужно ли специально обучать ученика, членов его семьи и педагогов использованию этого инструмента?

Адаптировано из: Zabala, 2005.

■ Высокотехнологичные средства визуальной поддержки

Предустановленные характеристики

Многие планшетные компьютеры и мобильные устройства поступают в продажу с набором предустановленных программ, которые можно без особого труда адаптировать для целей поддержки человека с аутизмом как в домашней среде, так и в общественных местах. К примеру, функции таймера и будильника, имеющиеся во всех устройствах, позволяют отказаться от применения отдельного таймера. Напоминания можно запрограммировать так, чтобы они показывали заранее записанные сообщения, которые будут появляться в запланированное время в том или ином месте.

Люди, умеющие читать, могут использовать такие функции устройств, как «планировщик задач» и «напоминания». Эти приложения по своим свойствам напоминают расписание дел, поэтому пользователь может записать список шагов и затем последовательно убирать пункты по мере их выполнения. Во многих случаях такие списки можно изменять и синхронизировать удаленно с другим компьютером, так

что их гораздо проще модифицировать в случае непредвиденных изменений в расписании ученика.

Возможность удаленной синхронизации может быть очень полезна в некоторых ситуациях. К примеру, если то или иное занятие, предварительно запланированное и внесенное в расписание ученика, по какой-то причине отменили, этот пункт можно без труда удалить и заменить его другим, причем родители или учителя могут это сделать, даже не находясь рядом с учеником. Что касается потребностей ученика, то удаленное изменение расписания может помочь избежать тревожности, которую нередко вызывают изменения в привычном ходе событий.

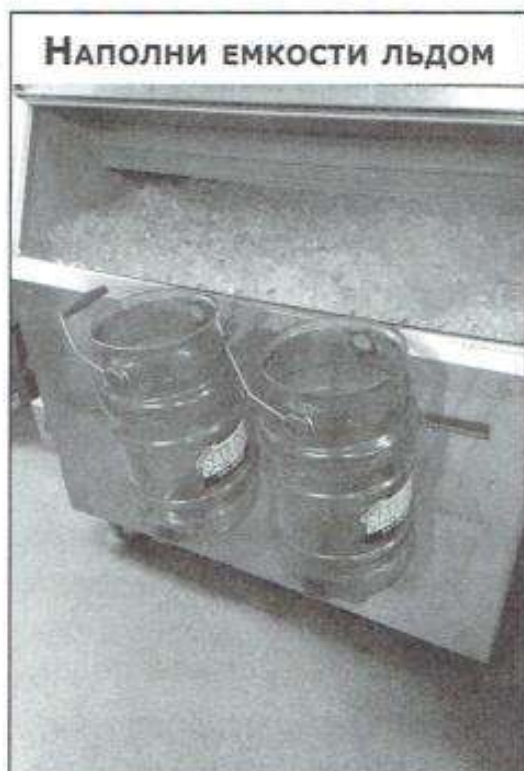


Рис. 9.1

Для наглядного представления расписания дел (для людей, не умеющих читать) может быть использован фотоальбом, созданный в мобильном устройстве. Фотоальбом может также обеспечить поддержку в ситуации, когда необходимо изменить отдельные этапы многокомпонентных заданий. Фотографии и видеоролики могут быть сняты непосредственно на камеру устройства (если устройство оснащено встроенной камерой) или загружены на устройство с компьютера. Затем выбранные снимки организуют в определенной последовательности в отдельные фотоальбомы, в которых ученик сможет без труда находить и использовать эти последовательности снимков как расписание деятельности. К примеру, с помощью фотографий можно сформировать последовательность приготовления завтрака, видеоролик подскажет, как правильно чистить зубы, и т. п. К фотографиям можно также добавить текстовые подсказки — соответствующая функция редактирования доступна как на компьютере, так и непосредственно в устройстве после загрузки необходимого мобильного приложения.

С помощью компьютерных программ можно создавать иллюстрированные последовательности действий не только с текстовыми пояснениями, но также с аудиоподсказками. Готовые файлы загружают с компьютера на мобильное устройство и используют для поддержки. Хорошим примером эффективного применения серии последовательно расположенных фотографий с аудиоподсказками является пошаговая инструкция по приготовлению ланча. На первой фотографии могут быть показаны все необходимые ингредиенты, сопровождаемые голосовой инструкцией: «[Имя], возьми хлеб, арахисовое масло, джем и нож для масла». Последующие фотографии с голосовыми подсказками будут указывать на дальнейшие шаги, на последней же фотографии следует изобразить ученика, который ест собственноручно приготовленный бутерброд, а голосовая подсказка звучит так: «Молодец! Теперь ты можешь позавтракать!»

■ Применение мобильных приложений для визуальной поддержки

На сегодняшний день имеется довольно большое количество доступных мобильных приложений, которые можно использовать в качестве визуальной поддержки для взрослых и детей с РАС. Однако не так-то просто найти такое приложение, которое действительно

необходимо, поскольку зачастую приходится выбирать из тысяч различных приложений, позиционирующих себя как программы, созданные для помощи людям с аутизмом.

Чтобы не ошибиться, приходится тратить много времени на изучение специфических особенностей различных приложений, а нередко и немало денег, покупая некоторым образом «кота в мешке». Для облегчения выбора полезно заранее узнать, какие именно характеристики приложений имеют ключевое значение. Это позволит вам исключить из рассмотрения слишком сложные приложения, те, которые требуют высокого уровня развития моторных навыков, а также приложения с недостаточно продуманным визуальным рядом. Существует большое количество веб-сайтов и блогов, посвященных сравнению характеристик различных приложений, там же можно выбрать оптимальное приложение по индивидуальным критериям и изучить обзоры различных приложений, написанные родителями и специалистами.

Мы приводим в качестве примера несколько мобильных приложений, которые можно использовать в качестве поддержки для учеников старшего возраста, чтобы помочь им достичь большей самостоятельности дома и в общественных местах. Обратите внимание, что выбранные приложения приведены исключительно для того, чтобы

показать, какие виды необходимой поддержки доступны на сегодняшний день. Таким образом, не стоит рассматривать данную информацию в качестве рекомендаций использовать именно эти приложения.



Рис. 9.2

Организация времени

Поскольку само понятие времени носит довольно абстрактный характер, для многих людей с РАС необходимо более конкретное, визуальное представление, которое невозможно получить с помощью обычных таймеров. Мобильные приложения Time Timer (рис. 9.2), Visual Timer и Time Track в наглядной форме отображают прошедший период времени, не используя цифры. В приложении Children's Countdown цвет круга меняется по мере того, как истекает установленный

промежуток времени, при этом постепенно открывается картинка (предустановленная или произвольно выбранная пользователем) (рис. 9.3). Приложение Picture Prompt Timer (рис. 9.4) позволяет пользователю добавить две фотографии в формате «сначала/потом», а визуальный дисплей между ними показывает, сколько времени осталось. Кроме того, к визуальной поддержке в приложении можно добавить звуковые сигналы, которые будут звучать через определенные интервалы времени и в момент окончания установленного на таймере временного промежутка.



Рис. 9.3



Рис. 9.4

Последовательность задач

В отличие от традиционных средств визуальной поддержки, планшетные компьютеры (например, iPad) позволяют родителям и преподавателям создавать и видоизменять дизайн (используя текст, картинки, звуковое сопровождение и т. д.), опираясь на индивидуальные потребности человека, для которого предназначена поддержка. Мобильные приложения, например, iPrompts, First/Then Visual Schedule (рис. 9.5), Visual Routine и многие другие, позволяют представить информацию о серии последовательных действий, используя комбинацию текста, картинок, звукового сопровождения и даже видеороликов. Мобильное приложение Visual Impact Pro кроме вышеописанных функций включает в себя возможность запрограммировать удаленную отправку СМС или электронного письма, где указаны продолжительность выполнения задачи, а также время ее начала и окончания. Такие приложения можно использовать в качестве руководства при выполнении сложных, многоэтапных задач (ежедневные гигиенические процедуры, приготовление пищи и рабочие задания), когда человек с аутизмом учится быть более самостоятельным и меньше полагаться на помощь родителей или учителя.

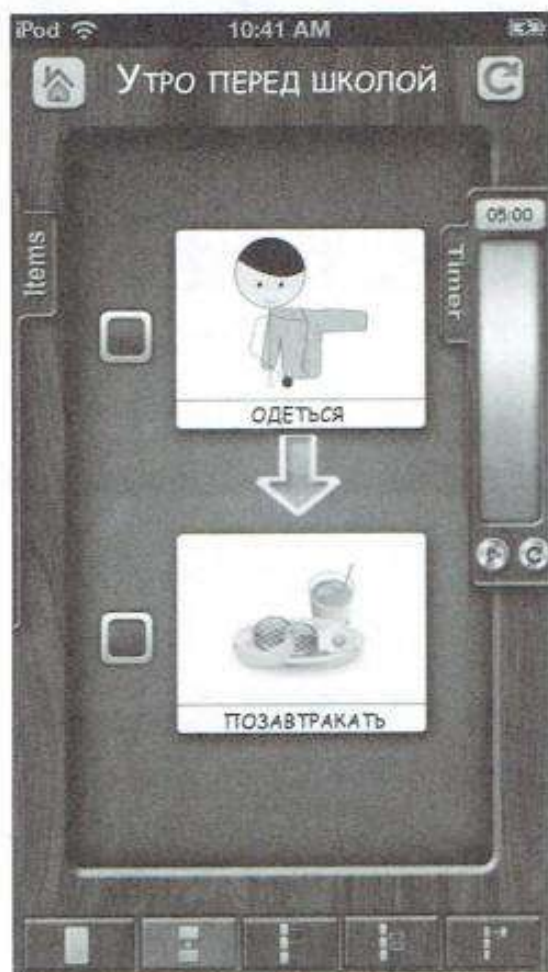


Рис. 9.5

Самоорганизация и предоставление положительного подкрепления

Традиционная система жетонов обычно включает в себя либо обмен настоящими жетонами (например, монетами, стикерами и т. п.), либо их символическими эквивалентами (определенное число вертикальных черточек, перечеркнутое горизонтальной чертой, крестики на листе бумаги). Далее жетоны обмениваются на заранее условленный

предмет или вид деятельности. Многочисленные исследования подтверждают эффективность использования этой системы для усиления желаемого поведения (например, Stassolla, Perilli, & Damiani, 2014; Pan, Adams, & Kim, 2014; Luby, 2011). В то же время планшеты для жетонов и таблицы могут быть слишком громоздкими, привлекать нежелательное внимание и вызывать неодобрение окружающих, если подросток или взрослый используют их в общественных местах.

Мобильные приложения, такие как iReward (рис. 9.6), iReward Chart и Behavior Boost избавляют человека от необходимости носить с собой таймер,

папку-планшет, жетоны и ламинированные листы с лентой-липучкой. Мобильные приложения позволяют пользователям загружать свои собственные картинки и текст, чтобы создавать визуальное представление о различных поведенческих ситуациях, которое человек может использовать незаметно для окружающих. Приложение Behavior Boost включает в себя встроенный таймер и возможность выбирать среди нескольких разных систем подкрепления ту, которая больше всего подходит в каждой ситуации.

Социальные Истории

В предыдущих главах мы обсуждали использование Социальных Историй, написанных на бумаге. Этот вид визуальной поддержки был разработан Кэрол Грей, чтобы помочь людям с РАС научиться понимать, чего ожидать в той или иной социальной ситуации, а также



Рис. 9.6

знать, какое поведение уместно в том или ином случае. На сегодняшний день разработано несколько мобильных приложений, которые позволяют создавать истории такого типа и использовать их на электронных устройствах. Такие приложения, как Pictello, Social Stories Creator (рис. 9.7), Kid in Story Book Maker, Social Stories и StoryMaker for Social Stories (рис. 9.8) позволяют пользователям создавать визуальные истории, используя собственные картинки, а также аудиофайлы и видеоролики. Кроме того, эти средства высокотехнологичной визуальной поддержки подходят для работы с многоэтапными задачами, которые можно разделить на отдельные шаги и организовать в виде последовательности действий.

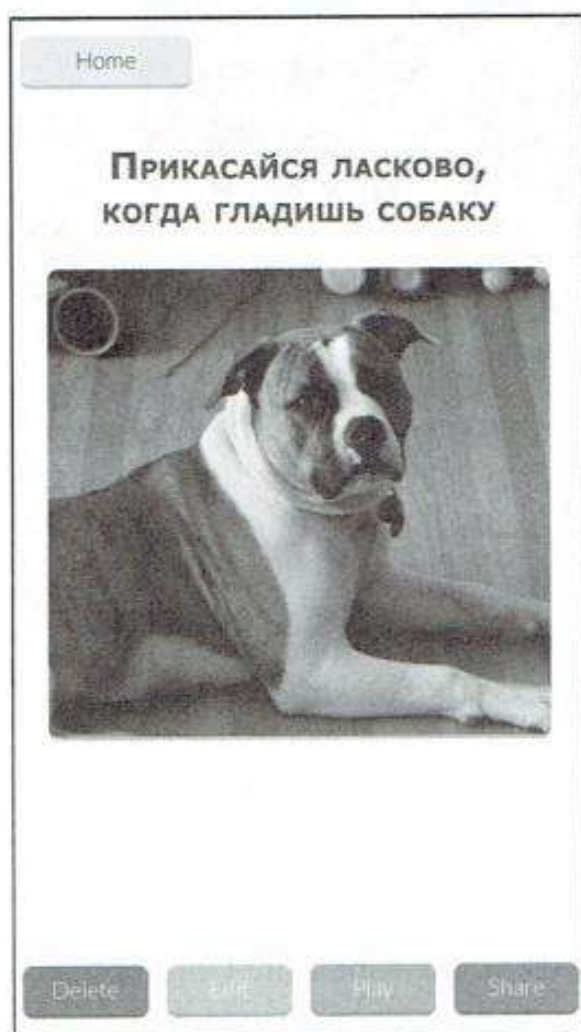


Рис. 9.7



Рис. 9.8

Смартфоны и личная безопасность

Обучение человека с аутизмом использованию мобильных приложений на смартфоне дает еще одно важное преимущество: телефон позволяет повысить личную безопасность человека, когда он находится в общественном месте. В сущности, любой человек должен соблюдать главное правило безопасности — всегда держать при себе заряженный смартфон с активированным GPS-навигатором. В этом случае всегда есть возможность определить местонахождение человека, даже если он не может ответить на СМС или звонок. Таким образом, использование смартфона помогает добиться большей самостоятельности при сохранении высокого уровня безопасности, что способствует снижению страха и тревоги у родителей и учителей, когда их подопечный учится быть самостоятельным.

Когда человек с РАС умеет читать текстовые сообщения и может в свою очередь написать, где находится, или просто ответить на звонок, это в еще большей степени повышает его безопасность. Вне всякого сомнения, умение пользоваться смартфоном должно стать одной из приоритетных целей индивидуальной программы обучения для любого ученика начиная с двенадцатилетнего возраста.

■ Обсуждение

Когда человек с РАС заканчивает учиться в школе и начинает самостоятельную жизнь в обществе, его потребность в поддержке значительно возрастает. Ученик покидает предсказуемую учебную обстановку, контролируруемую взрослыми, и попадает в реальную жизнь, где ему постоянно приходится сталкиваться со сложными, непрерывно меняющимися ситуациями и проблемами. Чтобы успешно преодолевать эти сложности, человек с РАС должен научиться использовать средства визуальной поддержки, которые окружают всех нас в повседневной жизни: сигналы светофоров «Стойте/Идите», таблички «Вход» и «Выход» на дверях магазинов, карты на GPS-навигаторе в машине, сигнальные огни на машине «скорой помощи» и многое другое. Многие люди

с РАС успешно используют в повседневной жизни высокотехнологичные средства визуальной поддержки, которые помогают им быть более самостоятельными.

Когда вы выбираете мобильные приложения для визуальной поддержки, не стоит ограничиваться программами, разработанными для людей со специальными потребностями. Многие приложения, разработанные для широкого круга пользователей, можно успешно применять и в качестве визуальной поддержки для людей с РАС. К такого рода приложениям относятся те, которые:

- позволяют делать покупки без использования наличных денег;
- помогают пройти из точки А в точку В, следуя по маршруту, предложенному по улицам на карте;
- предоставляют информацию о том, какой номер автобуса вам нужен (такие приложения позволяют людям, приехавшим в незнакомый город, правильно и безопасно пользоваться общественным транспортом);
- советуют, какую одежду нужно надеть в зависимости от прогноза погоды.

Когда дело касается подростков и взрослых с аутизмом, не стоит задаваться вопросом о том, нужна ли этому человеку визуальная поддержка во взрослой жизни. В сущности, вопрос звучит так: какой тип визуальной поддержки поможет обеспечить его безопасность и позволит быть максимально самостоятельным? Принимая во внимание нынешние темпы развития технологий, многие потенциально полезные приложения, упомянутые в этой главе, вскоре устареют и потеряют свою актуальность. При этом нужно учесть, что новые версии таких приложений, а также более современные программы становятся все более удобными, функциональными и приспособленными для нужд пользователей. Тем самым увеличивается их потенциальная польза и для людей с РАС.

Итак, с одной стороны, чтобы выбрать полезные средства визуальной поддержки, необходимо соотнести их характеристики с потребностями ученика. С другой стороны, родителям и специалистам, работающим с учеником, необходимо мыслить творчески и быть открытыми новым идеям, чтобы находить наилучшие решения. Если вы размышляете о будущем ребенка и имеете представление о том, какими полезными в качестве поддержки для человека с РАС свойствами должно обладать приложение, то велика вероятность того, что подобное мобильное приложение уже существует или появится в ближайшее время.

10

Стратегии уменьшения визуальной поддержки

Нередко возникает вопрос о том, всегда ли следует прекращать использовать визуальную поддержку по мере освоения учеником соответствующих навыков. Ответим кратко: иногда нужно это делать, а иногда — нет.

Все мы используем те или иные средства визуальной поддержки, чтобы записывать напоминания о встречах и запланированных делах (ежедневник или планировщик задач в смартфоне) или о вещах, которые нам нужно купить в магазине (список покупок). Таким образом, использование визуальной поддержки в некоторых случаях выглядит совершенно естественным в тех или иных ситуациях. Поскольку технические устройства становятся с каждым днем все более доступными широкому кругу людей, вид человека, использующего технические средства поддержки в повседневной жизни, уже не привлекает внимания окружающих. Мир технологий открыл двери для людей с аутизмом, предоставив им возможности для использования новых средств визуальной поддержки, помогающих жить более самостоятельно. Таким образом, решение о том, следует ли отказаться от использования визуальной поддержки, имеет смысл принимать на основании ответов на следующие вопросы:

- Какие устройства и приспособления используют типично развивающиеся дети соответствующего возраста («умные» часы, мобильный телефон, ежедневник)?

- Сможет ли человек сохранить достигнутый уровень самостоятельности, если убрать используемые в настоящий момент средства поддержки?
- Какие средства поддержки будут понятны обычным людям (не прошедшим специального обучения) и облегчат ученику общение в социальных ситуациях? В этом случае подкреплением для использования того или иного устройства будет служить более эффективная коммуникация: например, сохраненные на мобильном устройстве изображения обычных блюд из меню заведений общественного питания помогут ученику сделать заказ в ресторане или кафе.

Полное прекращение использования того или иного вида поддержки рекомендуется в том случае, если типично развивающиеся сверстники ученика не прибегают в повседневных ситуациях к подобным приспособлениям. Тем не менее в некоторых случаях целесообразно продолжить применение средства визуальной поддержки, иначе ученик становится менее самостоятельным или теряет возможность быть понятым окружающими. В подобных ситуациях имеет смысл сохранить использование необходимого средства визуальной поддержки; кроме того, рекомендуется провести специальное обучение для людей, которые регулярно общаются с учеником, чтобы их реакция на использование поддержки способствовала повышению самостоятельности ученика.

Не стоит прекращать использование средств визуальной поддержки в тех случаях когда человек с РАС находится в условиях повышенного стресса (например, выходит на новую работу или в новую школу либо переживает сложный период, связанный с ситуацией в семье: смерть, развод или отъезд близкого человека).

Если вы считаете целесообразным уменьшить или прекратить использовать то или иное средство визуальной поддержки, очень важно, чтобы человек с аутизмом участвовал в принятии решения, касающегося предстоящих изменений. В частности, нужно узнать, как он относится к выбранной стратегии снижения поддержки, объяснить, для чего нужны эти изменения, и убедить его принять новый порядок дел.

■ Методы уменьшения визуальной поддержки

При выборе метода уменьшения визуальной поддержки необходимо учитывать, о каком типе поддержки идет речь. Чтобы помочь вам принять решение о целесообразности использования того или иного

метода, в этой главе приведены примеры, иллюстрирующие различные стратегии уменьшения поддержки, которые оптимально подходят для тех или иных типов визуальной поддержки. Мы не ставили перед собой цели перечислить все существующие стратегии, так что, возможно, вам нужно будет разработать свое собственное решение, взяв за основу приведенные здесь примеры.

Кроме того, необходимо отметить, что для уменьшения поддержки можно не ограничиваться одним методом, а прибегнуть сразу к нескольким (например, на основе размера или на основе расположения). Чем больше вы знаете о своем ученике и его особенностях, тем лучше вы сможете определить, какой именно метод будет эффективен в работе с ним.

Сокращение поддержки за счет уменьшения размера приспособления

Один из способов сокращения и дальнейшего отказа от средства поддержки заключается в постепенном уменьшении его размера — например, для того, чтобы ученику было легче носить его с собой, или же с целью добиться полного отказа от его применения. В этом случае при изготовлении средства поддержки в полном формате имеет смысл одновременно сделать и его уменьшенную копию. Тогда у вас под рукой будет готовое приспособление для уменьшения подсказки, и вы сможете использовать его по мере того, как ученик будет к этому готов.

Для постепенного уменьшения размеров средств поддержки удобно использовать ксерокс с функцией масштабирования — такие устройства широко представлены в магазинах офисной техники. Если же у вас нет возможности приобрести ксерокс с масштабированием или ваше устройство не поддерживает такую функцию, вы можете воспользоваться услугами центров печати и мини-типографий, где вам распечатают копии меньшего размера. В зависимости от того, насколько ваш ученик восприимчив к уменьшению подсказки, вы можете за один раз уменьшать масштаб как на 10, так и на 25 процентов от исходного размера.

Некоторые виды средств визуальной поддержки, рассмотренные в этой книге ранее, рекомендуется уменьшать именно таким способом. Ниже приведен перечень средств визуальной поддержки; символ звездочки (*) возле названия того или иного средства поддержки указывает, что оно повторно приведено в этой главе или в цветной вклейке с иллюстрацией, поясняющей, как именно можно уменьшить размеры.

КОГДА МАМА ГОВОРИТ:

«ПОСТИРАЙ СВОИ ВЕЩИ»

Она просит меня постирать мои вещи, потому что

КОГДА МАМА ГОВОРИТ:

«ПОСТИРАЙ СВОИ ВЕЩИ»

Она просит меня постирать мои вещи, потому что

КОГДА МАМА ГОВОРИТ:

«ПОСТИРАЙ СВОИ ВЕЩИ»

Она просит меня постирать мои вещи, потому что

Корзина для белья полная.

У меня нет чистой одежды.

Завтра мне понадобится школьная форма.

Рис. 10.1

- Глава 3 — рисунок 3.7, социальная история* (рис. 10.1).
- Глава 4 — рисунки 4.4 и 4.5, список покупок (фотографии или названия).
- Глава 4 — рисунок 4.9, маркировка цветом (стиральная машина)* (рис. 10.2, цветная вклейка).
- Глава 7 — рисунки 7.10 и 7.11, иллюстрированная таблица.

Уменьшение поддержки за счет изменения интенсивности изображения

Поддержку можно уменьшить за счет ее медленного и постепенно «исчезновения». К примеру, сплошную линию можно заменить пунктирной, а потом точечной, что сделает очертания фигуры все менее и менее заметными, пока линия не исчезнет совсем. Такие изменения можно получить, делая линии на каждой новой версии рисунка все более бледными или помещая листы кальки (или другого подобного материала) поверх исходного средства поддержки. Число слоев кальки постепенно увеличивается, пока исходное изображение не станет полностью невидимым. На рисунках 10.3 и 10.4, цветная вклейка, показаны примеры использования этого метода. Кроме того, некоторые виды визуальной поддержки, ранее рассмотренные в этой книге, рекомендуется уменьшать именно таким способом:

- Глава 5 — рисунок 5.22, разряд числа.
- Глава 5 — рисунок 5.24, ассоциации сложение/умножение.
- Глава 5 — рисунки 5.25 и 5.26, сложение с переходом через десяток / разряд числа* (рис. 10.3).
- Глава 5 — рисунки 5.30 и 5.31, письмо.
- Глава 4 — история, предваряющая главу, определение времени на аналоговых часах* (рис. 10.4, цветная вклейка).

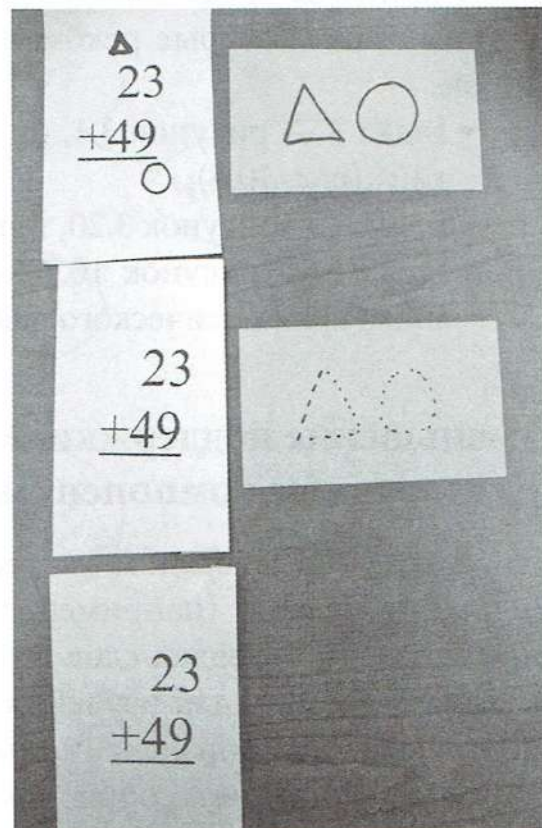


Рис. 10.3

Уменьшение поддержки за счет удаления отдельных компонентов

Некоторые средства визуальной поддержки, например опорные схемы, включают в себя несколько частей или компонентов. В этом случае вы можете снижать поддержку, постепенно удаляя ее компоненты. К примеру, вы можете убрать одно слово из опорной схемы и попросить ученика заполнить образовавшийся пробел (вставить пропущенное слово). После того как ученик справится с поставленной задачей, можно удалить еще одно слово — и так до тех пор, пока не уберете из схемы все слова. После этого можно шаг за шагом убирать пустые графические элементы, пока у вас не останется пустая страница.

Такую же стратегию уменьшения поддержки можно использовать для пособий, помогающих запомнить написание имен или названий. Вы можете убрать последнюю букву в слове, поставить на ее место прочерк и попросить ученика записать слово целиком. Далее следует постепенно убирать букву за буквой, пока они не закончатся, при этом ученик сможет писать слово без визуальной поддержки. Ниже приведены примеры средств визуальной поддержки, ранее рассмотренные в этой книге, которые рекомендуется уменьшать именно таким способом:

- Глава 3 — рисунок 3.1, опорные схемы для представления понятий* (рис. 10.5).
- Глава 3 — рисунок 3.20, телефонный разговор* (рис. 10.6).
- Глава 6 — рисунок 10.7 (цветная вклейка), цветная маркировка знака арифметического действия*.

Уменьшение поддержки, в которой используются разнородные компоненты

В некоторых средствах поддержки используются несколько типов компонентов (например, выделение цветом и слова-подсказки при изучении порядка слов в предложении). К примеру, в флипбуке, предназначенном для изучения синтаксиса, кубики разного цвета используются для обозначения различных частей речи, а порядок картинок представляет собой дополнительную форму поддержки, помогающую ученикам понять структуру предложения (рис. 10.8, также см. главу 3).

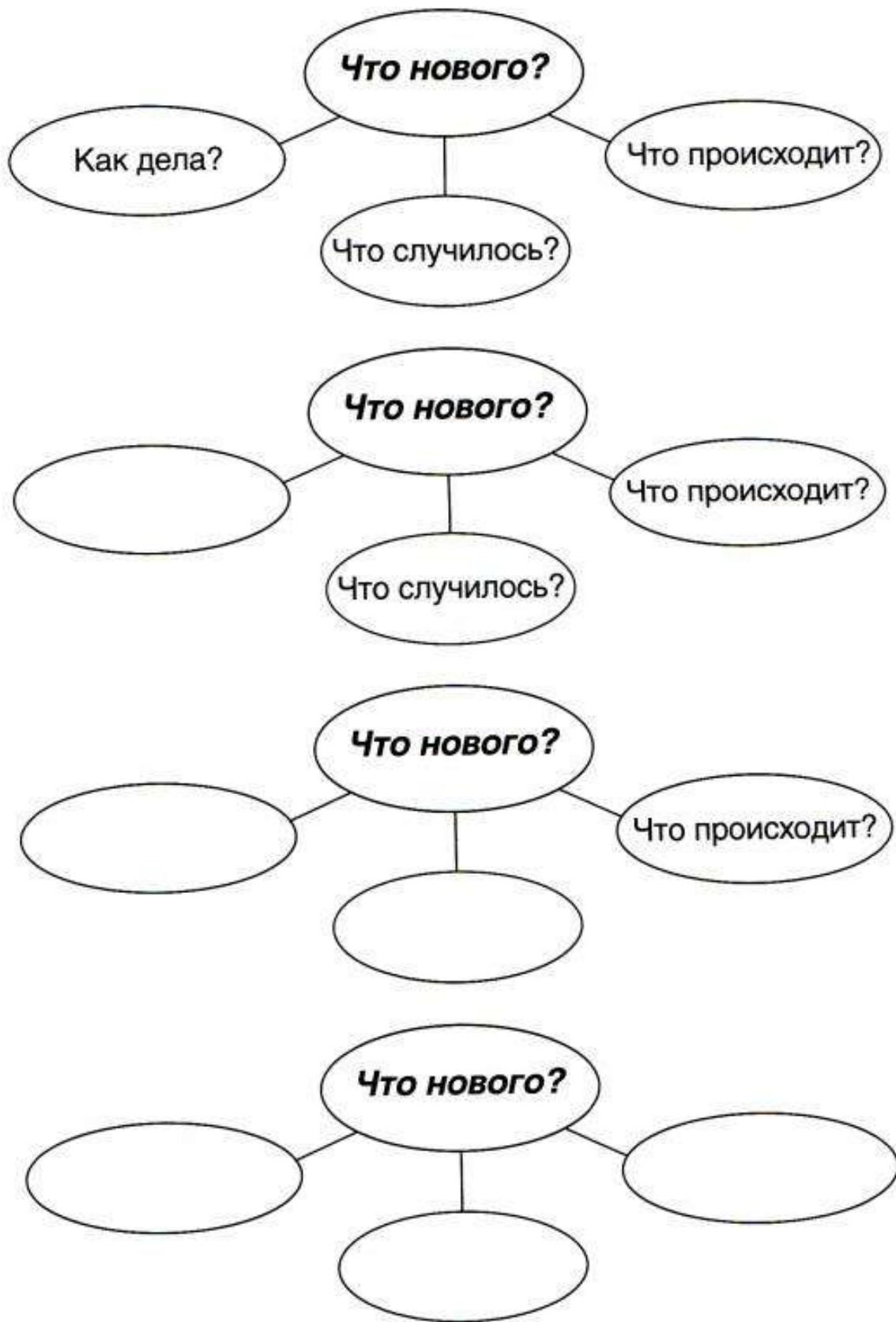


Рис. 10.5



Рис. 10.6

При работе с такими средствами поддержки, как флипбук, можно начать уменьшать поддержку, удалив сначала менее значимую форму подсказки. В данном примере начать стоит с цветовой поддержки, поскольку она не имеет непосредственного отношения к структуре предложения. Для этого нужно убирать по одному цветовому кубику, начиная либо с первого, либо с последнего элемента последовательности, и постепенно убрать все кубики. К примеру, если красный цвет используется для обозначения подлежащего (действующего лица) в предложении, голубой цвет — для сказуемого (действия), а желтый — для дополнения (объекта действия), то сначала нужно убрать красный кубик, потом зеленый и последним — желтый кубик. Вы можете также начать с желтого кубика, обозначающего объект, после чего перейти

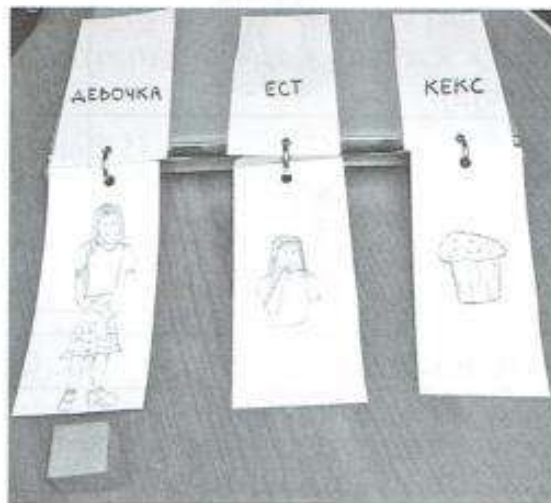
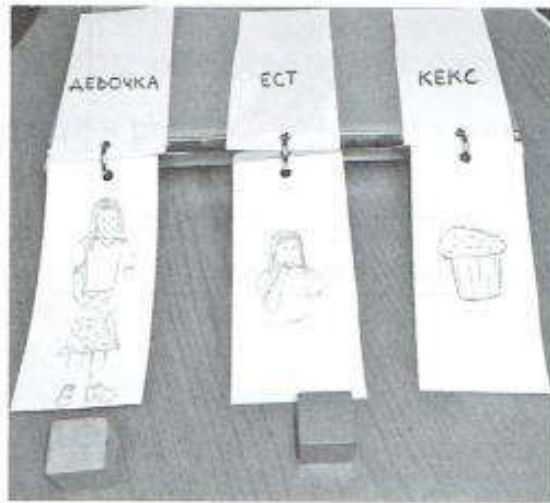
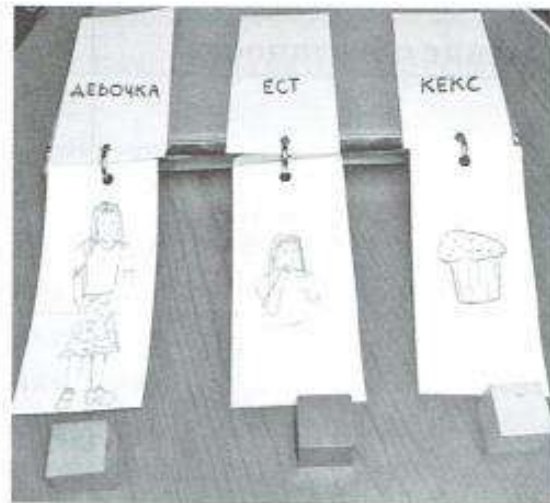


Рис. 10.8


Домашние обязанности	Сделано
1. Погулять с собакой. 	
2. Помыть посуду. 	
3. Застелить постель. 	
Домашние обязанности	Сделано
1. Погулять с собакой. 	
2. Помыть посуду. 	
3. Застелить постель. 	
Домашние обязанности	Сделано
1. Погулять с собакой.	
2. Помыть посуду.	
3. Застелить постель.	

Рис. 10.9

к зеленому, а потом — к красному. Когда вы уберете одну форму подсказки (цвет), вы можете начать удалять вторую форму поддержки (картинки) тем же способом.

Ниже приведены примеры средств визуальной поддержки, ранее рассмотренные в этой книге, которые рекомендуется уменьшать с использованием данного метода:

- Глава 3 — рисунок 3.10, фонология.
- Глава 4 — рисунки 4.22 и 4.23 (цветная вклейка), ключевые слова.
- Глава 5 — рисунки 5.9 и 10.9, проверочный список дел по дому*.
- Глава 5 — рисунки 5.18 и 5.19 (цветная вклейка), определение местоположения различных отделов в супермаркете.

Уменьшение поддержки при обучении методом отдельных блоков¹

Если вы используете в работе с учеником метод обучения отдельными блоками, можно уменьшать поддержку, поэтапно убирая визуальную подсказку в отдельных блоках. К примеру, если вы используете десять отдельных блоков, используйте поддержку в первых девяти и не используйте в десятом. Когда ученик научится работать на более высоком уровне самостоятельности, вы можете убрать поддержку из еще одного блока и т. д.

Очень важно помнить, что навык нельзя считать полностью сформированным, пока вы используете поддержку хотя бы в одном блоке.

Поскольку этот метод невозможно проиллюстрировать с помощью визуальных средств, ниже приведен список, где перечислены виды визуальной поддержки, которые рекомендуется уменьшать с помощью этой стратегии.

- Глава 5 — рисунок 5.21, сложение с использованием счетного материала.
- Глава 5 — рисунок 5.22, разряд числа.

¹ Обучение дискретными блоками (*Discrete Trial Instruction, DTI*) — это система обучения, в которой каждый изучаемый навык разделяется на простейшие элементы; обучение каждому элементу ведется отдельными блоками. Каждый обучающий блок имеет четко определенные начало и конец и включает: предоставление целевого стимула (во многих случаях это инструкция педагога) и — при необходимости — подсказки; реакцию ученика; предоставление ученику последствия реакции — подкрепляющего стимула. Отдельные блоки отделены друг от друга небольшим (от 2 до 10 секунд) промежутком времени.

- Глава 5 — рисунок 5.24, опорные таблицы.
- Глава 5 — рисунок 5.13, последовательность сервировки стола.
- Глава 5 — рисунки 5.29—5.31, письмо.

Уменьшение поддержки посредством отсрочки по времени

Вы можете уменьшать визуальную поддержку с помощью паузы между инструкцией и предоставлением подсказки. В этом случае в начале работы визуальная поддержка дается ребенку сразу же после инструкции. На следующем этапе вам нужно подождать одну секунду и только потом использовать подсказку, тем самым давая ученику возможность ответить самостоятельно. Отсрочка подсказки может увеличиваться на одну секунду каждый раз, пока общее время ожидания не составит пять секунд. (Если вы откладываете подсказку более чем на пять секунд после инструкции, это может привести к разделению инструкции и ответа, тем самым вы непреднамеренно научите ученика отвечать более медленно, чем требуется для оптимального ответа.) Ниже приведены примеры средств визуальной поддержки, которые рекомендуется уменьшать с использованием данного метода:

- Глава 3 — рисунок 3.10, фонетика.
- Глава 3 — рисунок 3.11, фонетика.
- Глава 3 — рисунок 3.17 (цветная вклейка), синтаксис.
- Глава 8 — рисунок 8.7, как начать беседу.

Уменьшение поддержки посредством перехода на более естественные способы поддержки и режимы подкрепления

Важное обстоятельство, которое необходимо учитывать при принятии решения об уменьшении той или иной поддержки, — это обобщение данного вида визуальной поддержки (возможность его использования в различных обстоятельствах). Вам нужно рассмотреть, насколько естественно данный тип поддержки воспринимается в повседневной жизни. К примеру, следует обратить внимание на то, не привлекает ли такая поддержка негативное внимание к ученику, а также выяснить, насколько режим подкрепления близок к тому, который используется в обычной жизни.

Эти вопросы становятся особенно важными, когда ученик взрослеет и окружающие ожидают, что он будет более самостоятельно жить в социуме. В то же время увеличение самостоятельности вовсе не означает, что данный тип поддержки нужно будет немедленно убрать. Попробуйте представить, что вы отправились за продуктами в супермаркет, не взяв с собой список необходимых покупок. Скорее всего, вы забудете купить некоторые продукты. Таким образом, нет ничего странного, если человек в супермаркете держит в руках лист со списком. Обобщение поддержки в условиях обычной жизни проходит гораздо легче, когда средство поддержки (такое, как список покупок) представляет собой предмет или устройство, обычно используемое людьми.

Однако даже если средство поддержки само по себе не используется людьми в повседневной жизни, можно попробовать сделать его менее заметным. К примеру, можно уменьшить размер вспомогательного средства, чтобы оно не привлекало внимания. Также можно модифицировать приспособление, чтобы оно напоминало что-то из вещей, типичных для учеников соответствующего возраста, или же заменить картинки на надписи.

Ниже приведены примеры средств визуальной поддержки, ранее рассмотренных в этой книге, которые рекомендуется уменьшать с использованием данного метода снижения поддержки.

- Глава 5 — рисунки 5.2 и 5.3, система подкрепления в виде пазлов* (рис. 10.10).
- Глава 7 — рисунки 7.11 и 7.12, таблица задач и подкреплений* (рис. 10.11, цветная вклейка).

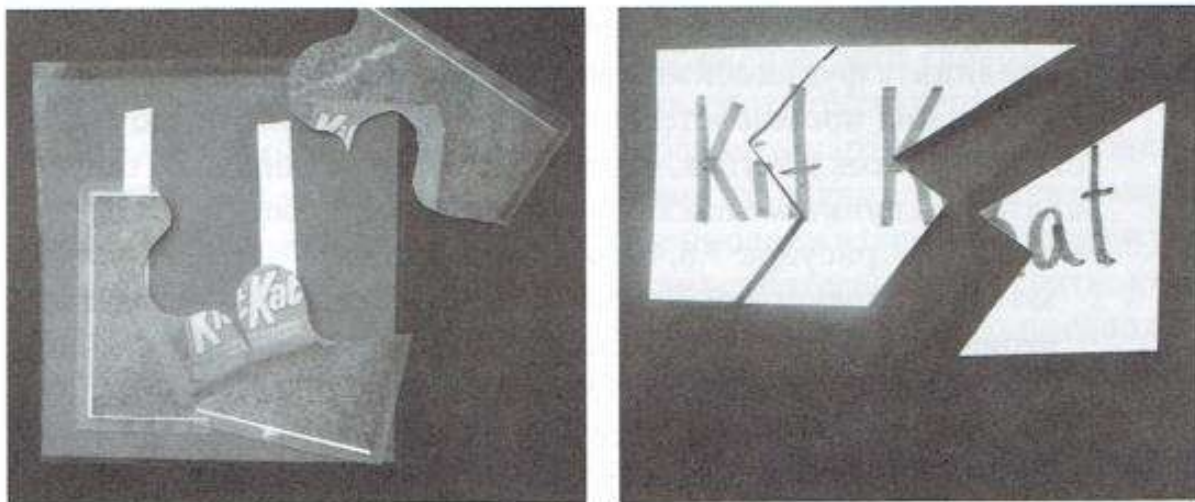


Рис. 10.10

В примере, показанном на рисунке 10.11 (цветная вклейка), расписание ученика сначала выглядит как большая таблица, которую вешают на стену. Затем размер и форма изменяется до формата небольшой папки, после — до фотоальбома карманного формата.

■ **Советы для обобщения**

Ниже приведен список идей, с помощью которых можно ускорить процесс обобщения навыков.

1. Измените внешний вид и размер средств визуальной поддержки таким образом, чтобы они стали похожи на объекты, используемые в повседневной жизни. Измените подход к оформлению визуальной поддержки, ориентируясь на реально существующие образцы.
 - Глава 5 — рисунок 5.11, последовательность действий при мытье рук — постепенно замените иллюстрации из таблицы на знаки, которые обычно используются в общественных местах (например, таблица с правилами гигиены на рабочем месте).
2. Измените форму жетонов, чтобы они напоминали предметы, используемые в ситуациях обычной жизни.
 - Глава 7 — рисунок 7.3, система жетонов — замените стикеры и фишки на монеты, которые ученик сможет использовать для покупки любимых поощрений.
 - Глава 7 — рисунок 7.5, список работ и система жетонов — замените фишки (или аналогичные предметы) на обычные ключи, которые ученик сможет надевать на брелок.
3. Объедините функциональные академические навыки и навыки выполнения последовательных действий. Например, можно составить список покупок, использовать его для покупки товаров, а затем по пунктам списка проверить, все ли было куплено.
 - Глава 7 — рисунок 7.8, банковская система — измените стоимость подкреплений, чтобы она соответствовала их реальной стоимости. Или же объясните ученику, как можно накопить предметы, используемые в качестве подкрепления, и после достижения результата дайте ему возможность либо немедленно потратить их (обменять на доступное подкрепление), либо продолжить накапливать, но уже для получения подкрепления большей стоимости. Со временем можно даже помочь ученику

научиться применять эти навыки для управления настоящим счетом в банке.

- Глава 8 — рисунок 8.3 (цветная вклейка), соотнесение цветов — уменьшите зависимость ученика от иллюстраций, используя вместо них надписи или маркировку цветом. Замените картинки подходящих друг к другу предметов одежды на систему цветовых кодов, размещенных на ярлыках одежды.

■ Обучение навыкам самоорганизации

Самостоятельное использование средств визуальной поддержки будет очень полезно для людей, которые остаются одни на какое-то время. Это не только даст ребенку или взрослому с РАС возможность стать более самостоятельным, но и будет способствовать формированию ответственности и навыков самоорганизации.

Рекомендуется построить обучение таким образом, чтобы ученик последовательно осваивал по одному этапу использования поддержки. К примеру, если речь идет о применении системы подкрепления в форме картинки-пазла, при обучении самостоятельному использованию этого средства стоит начать с выбора подкрепления. После этого можно переходить к тренировке навыка помещать каждый фрагмент пазла на доску. Следующий шаг — обучение самостоятельному выключению таймера, и последнее — устанавливать таймер на нужный временной интервал.

Важную роль в обучении самостоятельности играет использование визуального расписания с картинками или надписями. Для начала ребенка учат выбирать одно изображение (или слово), помещать его в расписание, а затем выполнять соответствующую задачу или вид деятельности. Далее нужно добавлять карточки с картинками (словами) одну за другой, пока ученик не научится организовывать свое расписание на все более и более продолжительный промежуток времени. Ученика можно научить самостоятельно проверять, какие учебные задания и проекты он выполнил; с этой целью предложите ему стирать выполненные пункты (если используется маркерная доска) или убирать карточку с соответствующей картинкой (словом) и помещать ее в коробку «выполнено». Ниже приведены примеры средств визуальной поддержки, использование которых рекомендуется постепенно уменьшать (те виды поддержки, которые ученики

с РАС с большой долей вероятности научатся использовать самостоятельно).

- Глава 5 — рисунки 5.2 и 5.3, система подкрепления в виде пазла.
- Глава 5 — рисунок 5.7, визуальное расписание.
- Глава 6 — рисунки 6.1 и 6.2 (цветная вклейка), светофор для организации внимания.

■ **Трудности, возникающие в процессе уменьшения визуальной поддержки**

В некоторых случаях нам без особого труда удастся сократить и совсем прекратить использование визуальной поддержки. В других случаях при уменьшении или отказе от средства поддержки человек теряет способность выполнять задачу. Кроме того, ученик может легко отказаться от определенного вида поддержки, но другой тип поддержки убрать не получится, несмотря на все старания. Трудности при уменьшении поддержки могут быть обусловлены тем, что для человека слишком большое значение играет определенный аспект поддержки (например, размер или формат).

Лучший подход в данном случае — внимательно наблюдать за тем, как ученик применяет тот или иной навык. Если ученик начинает испытывать сложности в применении навыка, вам нужно решить, как именно вы справитесь с этой проблемой, либо подумать, действительно ли необходимо отказываться от поддержки. Еще один способ решения проблемы — вернуться на исходную позицию и позволить ученику использовать поддержку в первоначальном виде, а затем уменьшать ее, но делать это более медленно и менее заметно для ученика. Кроме того, имеет смысл запланировать предоставление большего подкрепления за более самостоятельные реакции.

Если вам не удалось добиться успеха в отказе от поддержки, через какое-то время попробуйте вернуться к этой задаче снова. В некоторых случаях ребенку или взрослому с аутизмом просто нужно больше времени, чтобы запомнить визуальные подсказки, после чего он сможет применять этот навык самостоятельно.

11

Пример использования визуальной поддержки для увеличения возможностей обучения

В предыдущих главах мы рассказывали вам о разнообразных идеях и стратегиях использования визуальной поддержки, направленных на увеличение эффективности обучения детей и взрослых с РАС.

Однако мы не уделяли должного внимания тому, что иногда даже небольшие изменения методики обучения помогают добиться значительного улучшения. Мы думаем, что история Николаса станет хорошей иллюстрацией того, как простая визуальная поддержка может оказаться мощным способом помочь ученику с аутизмом раскрыть свой потенциал.

Николас вместе с несколькими другими детьми учился в общеобразовательной школе в классе для детей с расстройствами аутистического спектра. Когда ему было девять лет, он был старше всех в классе, и учителя считали, что текущая программа обучения не приносит ему никакой пользы. Такого же мнения придерживалась группа специалистов по обучению детей с особыми потребностями. Однако мама Николаса видела нечто иное, чем все преподаватели. Она настойчиво отстаивала интересы сына и верила, что правильные изменения процесса обучения помогут Николасу добиться успеха в его нынешней образовательной среде.

Когда я впервые наблюдала за Николасом в классе, он очень часто демонстрировал стереотипное поведение (выражавшееся в определенных звуках и движениях). Создавалось впечатление, что он не понимает, как нужно использовать систему обмена карточками, которая представляла собой небольшую папку с несколькими листами картинок для объяснения своих желаний и потребностей. Вместо этого сотрудники школы пытались догадаться, чего именно хочет мальчик, и подсказывали ему, какие картинки нужно поместить на полосу для составления предложения, а затем отдать учителю. Однако было очевидно, что такой подход не способствовал реализации потребностей Николаса, и он не реагировал на какие-либо попытки общения в течение всего времени, пока я за ним наблюдала. План обучения мальчика включал в себя множество задач в сфере развития речи, в том числе понимание предлогов, умение различать части тела и использовать местоимения, однако у мальчика не наблюдалось никакого прогресса в освоении этих понятий.

Сотрудники школы отмечали, что Николас не проявляет интереса к общению с учителями и другими учениками. За время обучения он не запомнил ни одного ученика по имени и испытывал существенные трудности, когда нужно было работать в небольших группах вместе с другими детьми. Из-за этого учителя выражали недовольство и полагали, что будет гораздо полезнее, если мальчика переведут учиться по специальной программе для учеников с аутизмом, которая направлена преимущественно на обучение функциональным навыкам. (Однако мама мальчика считала, что Николас способен освоить базовые академические навыки, несмотря на то что в процессе обучения в классе он не демонстрировал никакого прогресса.)

Итак, вы прочитали описание Николаса, когда ему было девять лет. Как вы думаете, где он сейчас? Чем занимается? С тех пор прошло три года. Сейчас Николас может общаться вербально с помощью отдельных слов и простых фраз. Он общается по собственной инициативе и использует слова и фразы для полноценного взаимодействия со своими учителями и одноклассниками. Николас успешно осваивает разнообразные академические навыки — например, определение времени по аналоговым часам, сложение с переходом через десяток, измерение с помощью линейки и чтение коротких рассказов. Кроме того, он с готовностью использует эти навыки в своей повседневной

жизни, причем зачастую ему не нужны для этого прямые инструкции. Стоит упомянуть и о том, что Николас успешно обучается в специальном классе, где учатся не только дети с аутизмом, но и ученики с другими особенностями развития.

На сегодняшний день мальчик начал успешно учиться в классе для детей с различными типами нарушения здоровья, который организован в общеобразовательной средней школе. Новая среда помогает ему успешно развиваться, и Николас может похвастаться тем, что научился самостоятельно открывать и закрывать свой шкафчик с вещами и учебными принадлежностями. Мальчик открыл для себя, что он способен самостоятельно выполнять множество задач, когда у него есть возможность наблюдать, как другие ученики выполняют такие задания. Эта стратегия позволяет Николасу использовать преимущества методов визуальной поддержки, которые присутствуют в его образовательной среде.

Хотя Николасу до сих пор требуется индивидуальная помощь учителя, он пользуется этой помощью не очень часто и может неплохо выполнять инструкции других сотрудников школы, которые работают в классе. Несмотря на то что мальчику до сих пор нужна специальная помощь в обучении, он добился огромного прогресса по сравнению с тем временем, когда он уклонялся от любого общения с людьми и совершенно не участвовал в работе в классе, а учителя хотели перевести его на индивидуальную программу обучения функциональным навыкам для детей с аутизмом. Для того чтобы Николас добился такого прогресса, потребовалось три года, в течение которых мы модифицировали его программу обучения, включив в нее множество стратегий визуальной поддержки. Кроме того, потребовалась совместная работа и координация усилий команды специалистов по различным направлениям обучения, а также родителей мальчика. Ниже перечислены некоторые стратегии, которые были использованы в работе:

- Визуальная поддержка в сфере языка и речи. Введение в процесс обучения компьютерной программы, где использовались символические картинки, которые Николас мог нажимать на сенсорном экране; позднее мальчик самостоятельно отказался от этого способа общения и перешел на вербальное общение (для этого было проведено специальное обучение, соответствующее его текущим потребностям и желаниям).

- Визуальная поддержка для повышения мотивации. Использование визуальных подсказок (зеленый цвет как сигнал о доступности подкрепления и красный цвет как сигнал «нельзя»), чтобы показать, когда он может получить подкрепление за то, что воздержался от стереотипного поведения. (Сигналы светофора показывали мальчику, когда он ведет себя правильно; соответственно, он получал вознаграждение, когда контролировал свое поведение.)
- Визуальная поддержка для освоения навыков последовательности событий во времени и академических навыков. Использование таблицы с картинками, которая показывала план занятий на день и помогала сотрудникам школы объяснять мальчику изменения, которые происходили в регулярном расписании, а также знакомить его с новыми видами деятельности.
- Визуальная поддержка для освоения повседневных/академических навыков:
 - Небольшие карточки с записанным в цифровом формате временем, которые помещались под аналоговыми часами; использование карточек постепенно уменьшали вплоть до полного прекращения.
 - Цветные полоски-стикеры с липким краем, помещенные на аналоговые часы, чтобы отметить различие в положениях часовой стрелки «без четверти часа» и «четверть часа».
 - Полоска с написанными словами, составляющими предложение, для обучения более сложным речевым конструкциям; позднее была выведена из использования с помощью метода «от конца к началу» (на каждом этапе обучения убирали из предложения по одному слову, начиная с последнего).
 - Схема для сложения двузначных чисел с переходом через десяток, которая давала Николасу возможность помещать число единиц в столбик для единиц и переносить значение десятков в столбик десятков (см. рис. 5.25).
 - Обучающее видео для освоения последовательности действий при совершении покупок в магазине (до того, как мальчик начал общаться).
 - Обучающая компьютерная программа, созданная специалистом по компьютерным технологиям для формирования навыков правописания, чтения и социальных навыков (такая, как IntelliTools).

- Цифровые фотографии сотрудников школы с соответствующим именем под каждой фотографией. Использовались для того, чтобы научить мальчика запоминать и узнавать людей в учебных заведениях.

Это лишь некоторые примеры стратегий визуальной поддержки, которые помогли Николасу добиться успеха в школьном обучении. Важно напомнить, что этому ученику были необходимы дополнительные визуальные подсказки, чтобы понимать, чему именно он учится. По мере того как он запоминал эти подсказки, необходимость их постоянного применения отпадала и их использование постепенно прекращалось.

Мы рассказали историю Николаса, поскольку использование визуальной поддержки помогло кардинально изменить его жизнь. Эти изменения открыли дверь новым возможностям в жизни мальчика, повысили его самостоятельность и дали ему возможность общаться со сверстниками.

Каждый человек с РАС индивидуален, поэтому одним ученикам требуется больше визуальной поддержки, а другим — меньше. Мы работали с учениками, которые успешно учились в обычных классах по общеобразовательной программе и добивались значительных успехов в изучении академических дисциплин, при этом использование визуальной поддержки помогало им лучше понимать учебный материал. Другие дети учились в более специализированных условиях, и применение визуальной поддержки помогало сделать эффективнее сам учебный процесс (например, помогало ребенку понять, какое подкрепление он получит и когда).

Вне зависимости от нашего образования или длительности опыта работы с людьми с расстройствами аутистического спектра, никто из нас не может утверждать, что абсолютно точно знает способности своих учеников. Если мы сдаемся, потому что исчерпали возможности своих стратегий, тем самым мы ограничиваем возможности наших учеников в достижении значимых для них целей. У нас есть и хорошая новость! Никогда не бывает слишком поздно. Многие подростки и взрослые с аутизмом достигают значительного прогресса, когда начинают использовать стратегии визуальной поддержки. Используйте примеры из этой книги. Развивайте собственные идеи. Наблюдайте, какие стратегии лучше всего подходят для каждого ученика. Результат стоит затраченных усилий!

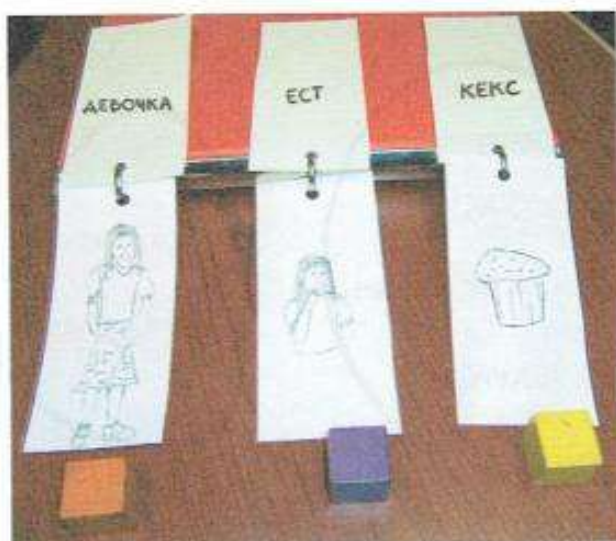


Рис. 3.17

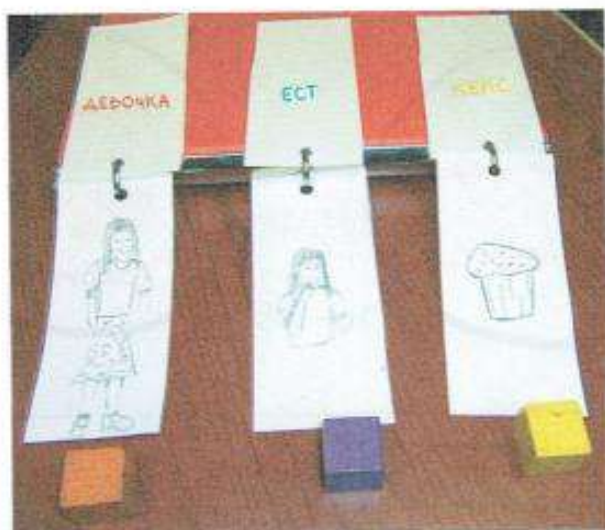


Рис. 3.18



Рис. 3.19



Рис. 3.23



Рис. 4.10

Тип материала	Температура воды стирка / полоскание
Белье (нижнее белье, носки)	Горячая / Холодная
Светлые цвета (рубашки)	Теплая / Холодная
Темные цвета (джинсы)	Теплая / Холодная
Деликатная стирка (свитера, вязаная одежда, бархат)	Холодная / Холодная

Рис. 4.11



Рис. 4.22



Рис. 4.23



Рис. 5.1, а



Рис. 5.1, б

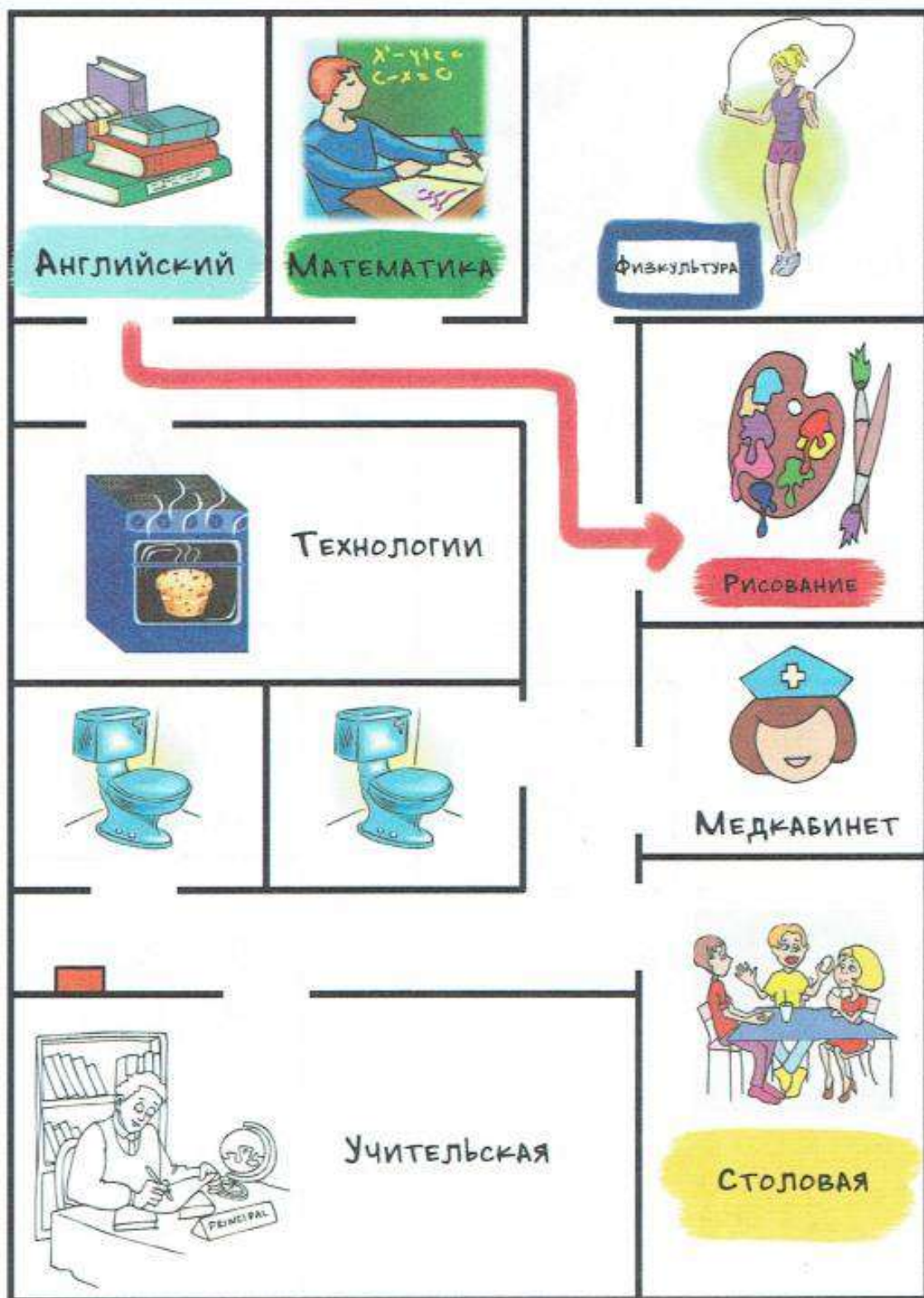


Рис. 5.1, в



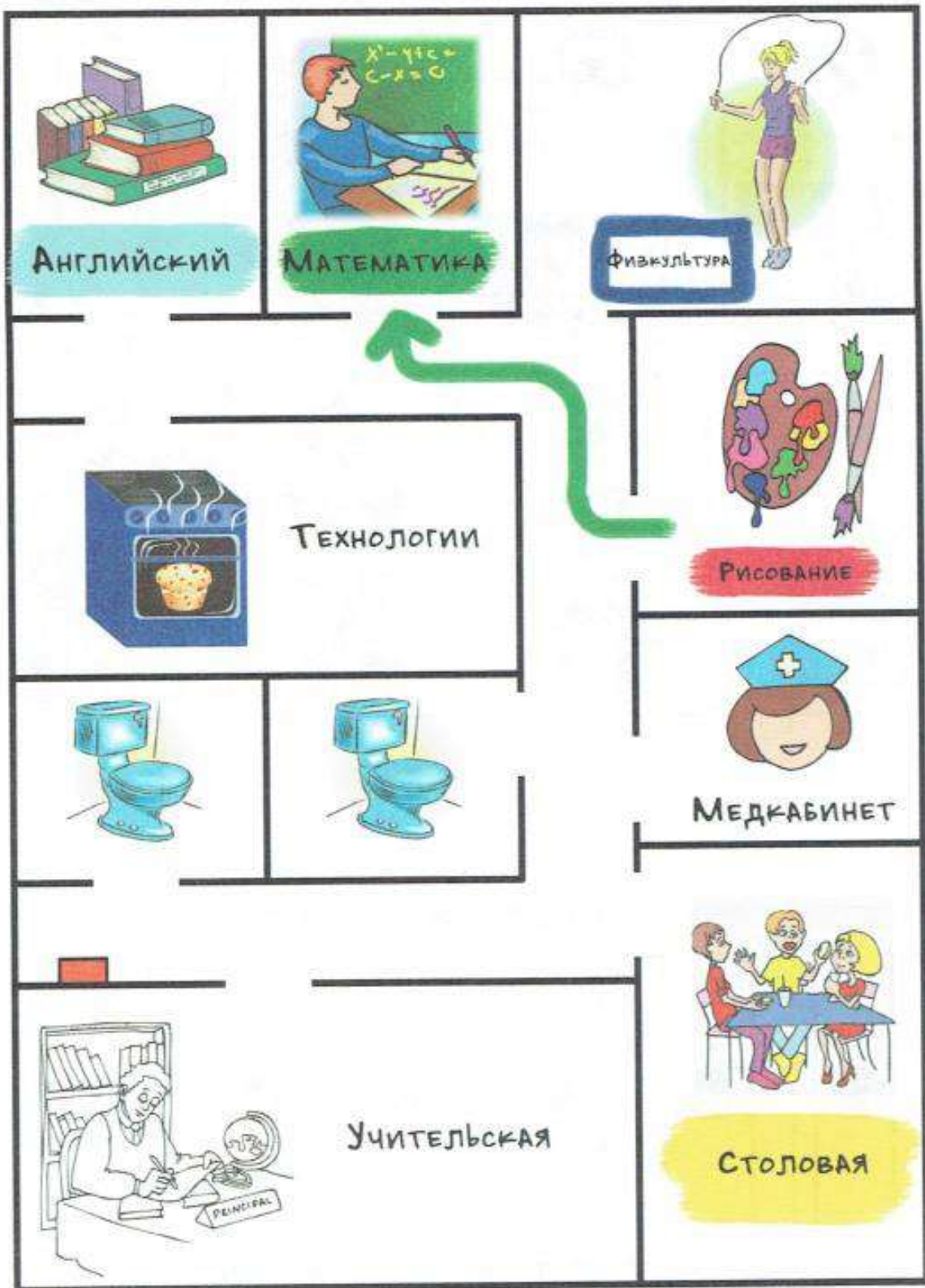
1-я ПЕРЕМЕНА: АНГЛИЙСКИЙ

Рис. 5.15



2-я ПЕРЕМЕНА: **РИСОВАНИЕ**

Рис. 5.16



3-я ПЕРЕМЕНА : МАТЕМАТИКА

Рис. 5.17



Рис. 5.18

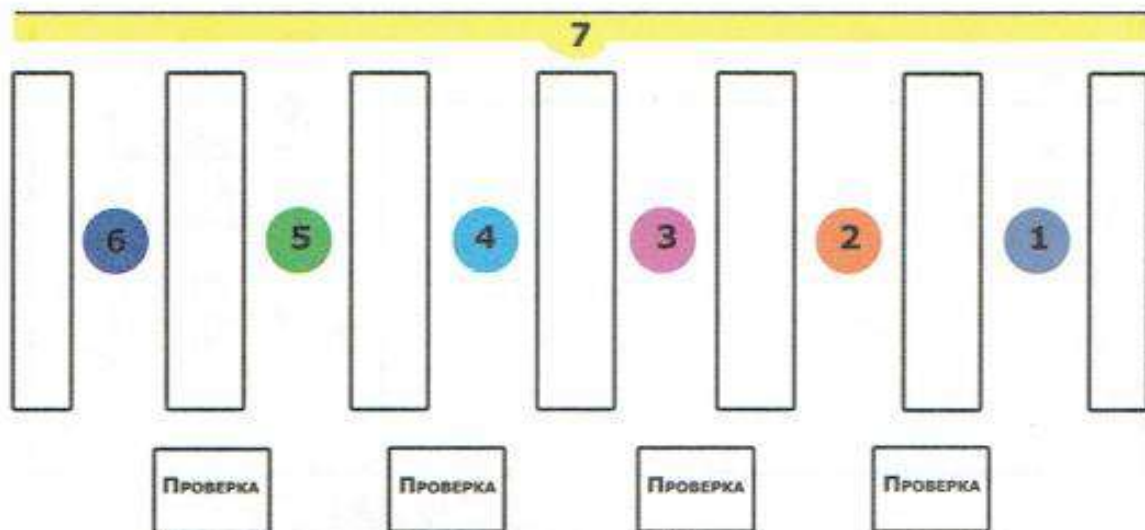


Рис. 5.19

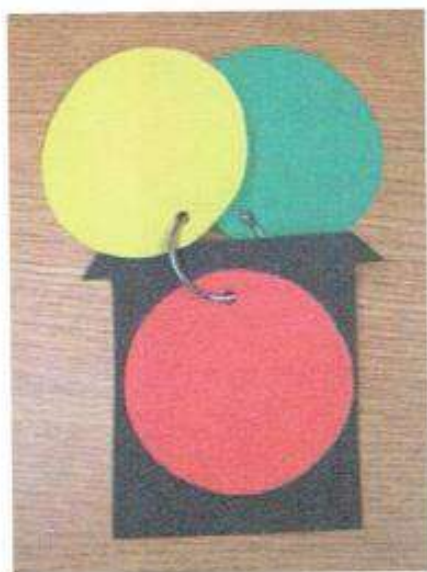
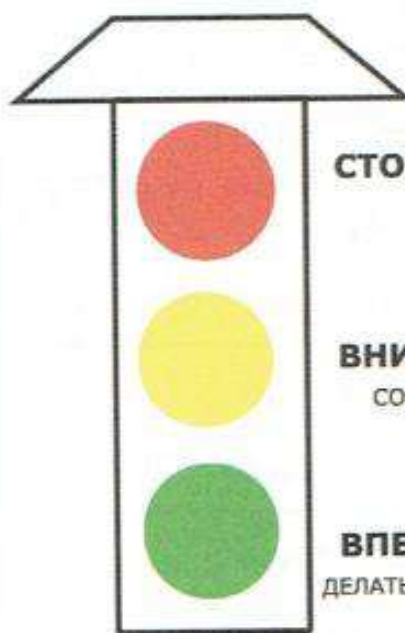


Рис. 6.1



СТОП – СЛУШАЙ УКАЗАНИЯ
УЧИТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ – УСПОКОЙСЯ,
СОСРЕДОТОЧЬСЯ НА СВОЕЙ
РАБОТЕ

ВПЕРЕД – ПРОДОЛЖАЙ
ДЕЛАТЬ ТО, ЧТО ТЫ ДЕЛАЕШЬ

Рис. 6.2

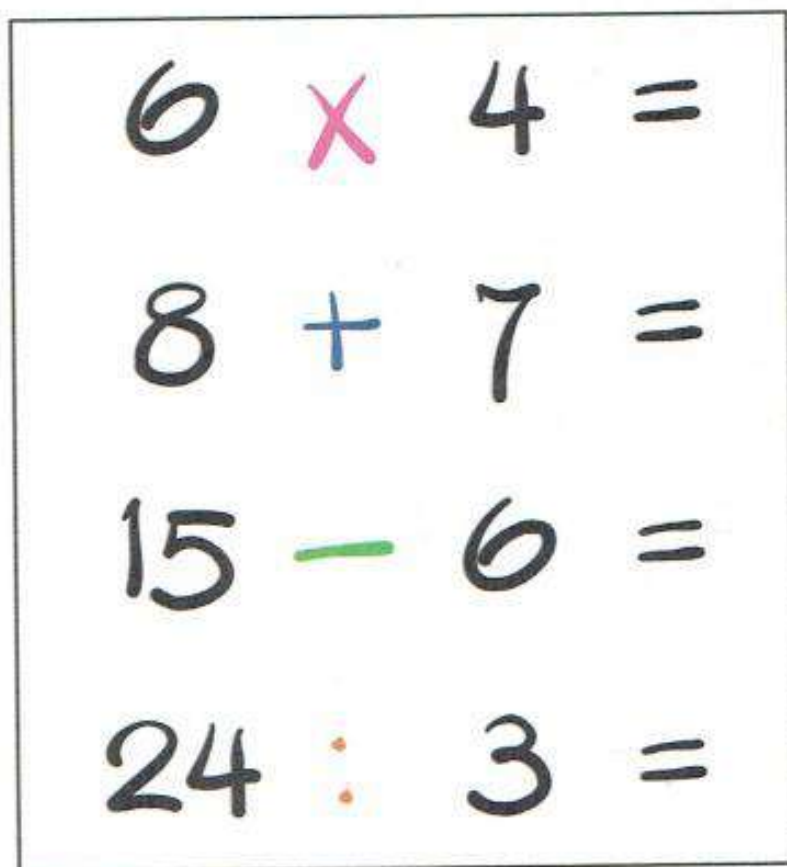


Рис. 6.8

1. Вынести мусор из комнат	
2. Пропылесосить комнаты	
3. Подмести прихожую	
4. Протереть пыль в прихожей	
5. Перерыв в кафе	
6. Сменить рулон туалетной бумаги	
7. Почистить туалет	
8. Вымыть раковину и зеркало	
9. Вынести мусор из туалета	
10. Подмести пол в туалете	
11. Вымыть пол в туалете	
12. Ланч у Романа	
13. Вынести мусор на улицу	
14. Подмести тротуар	
15. Вымыть окна	
16. Перерыв в компьютерной комнате	
17. Разнести почту	
18. Сделать ксерокопии документов	
19. Ручной труд	
20. Боулинг	

Рис. 7.12



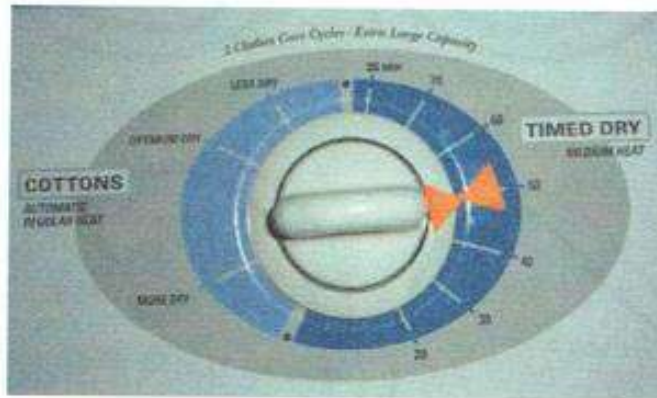
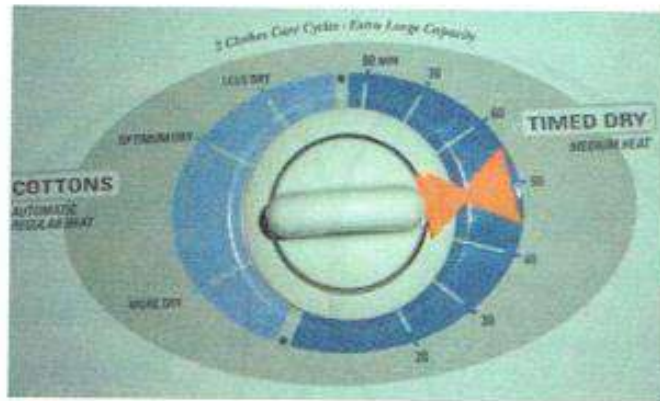
Рис. 8.3



Рис. 8.13, а



Рис. 8.13, б



Puc. 10.2



Рис. 10.4

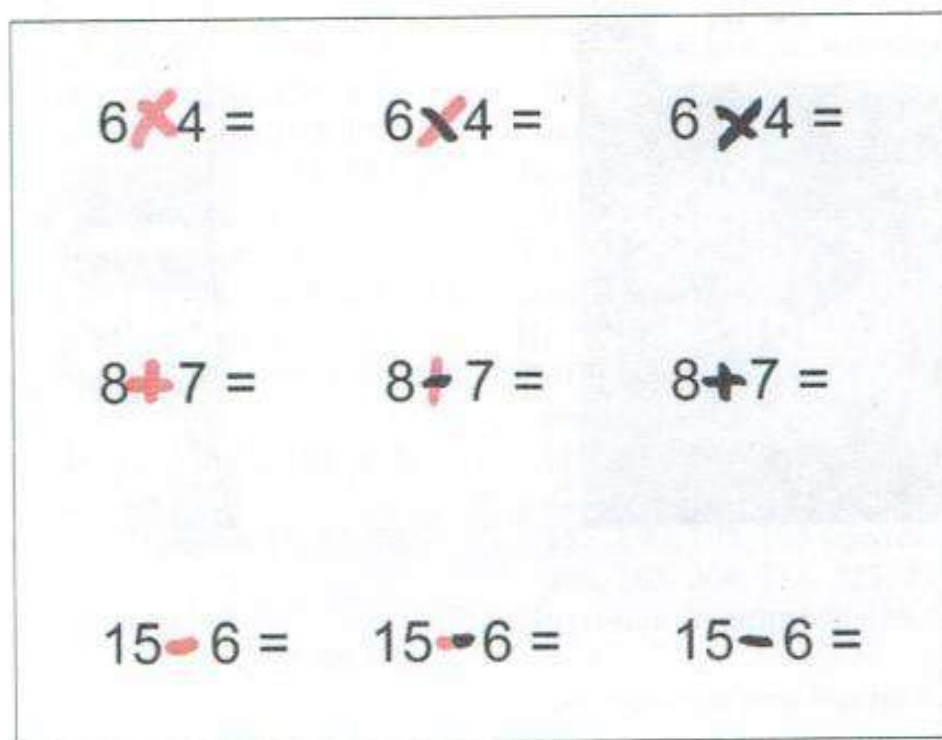


Рис. 10.7

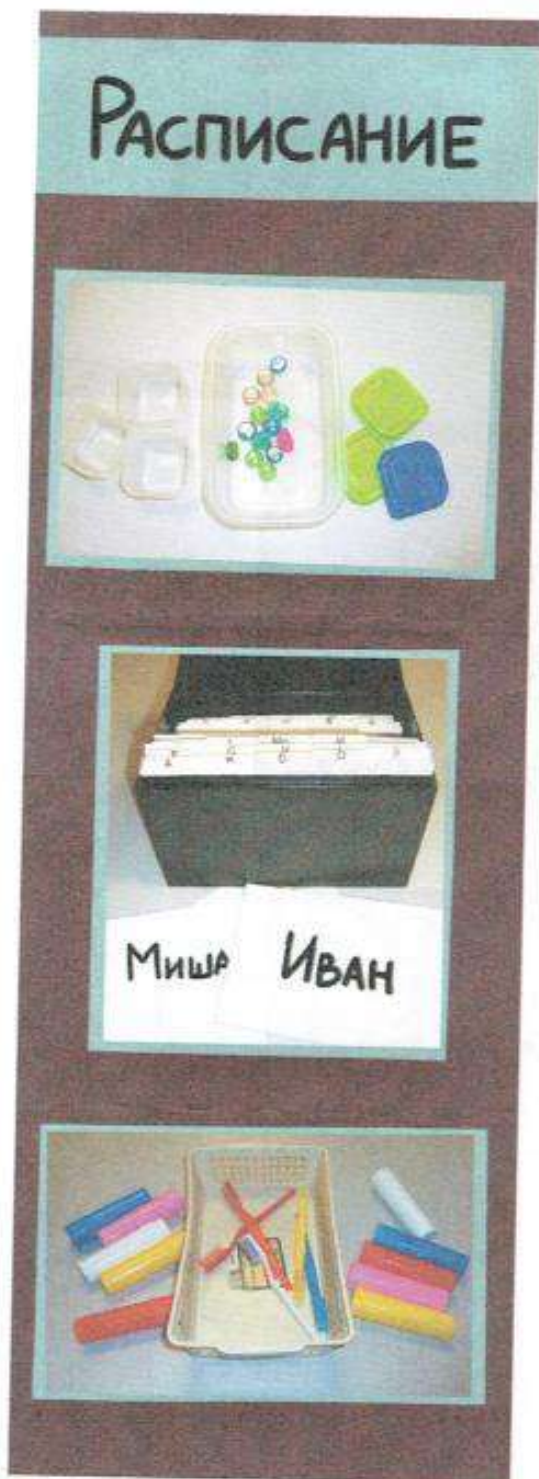


Рис. 10.11

Об авторах

Марлен Коэн (Marlene J. Cohen) — доктор наук в сфере образования, сертифицированный поведенческий аналитик (BCBA-D). Является одним из основателей и первым президентом Ассоциации поведенческих аналитиков Нью-Джерси. Доктор Коэн имеет более чем тридцатилетний опыт работы в области аутизма и других особенностей нарушения развития, который был получен ею в ходе работы в государственных, частных и научных учреждениях. Среди пациентов М. Коэн были также люди с СДВГ и другими особыми образовательными потребностями. Результаты научной работы, связанной с различными аспектами прикладного анализа поведения, были неоднократно представлены Марлен Коэн на многочисленных научных конференциях как в США, так и в других странах мира.

Питер Герхард (Peter F. Gerhardt) — доктор наук в сфере образования, исполнительный директор EPIC School, Парамус, штат Нью-Джерси, специализирующейся на разработке образовательных программ для детей с аутизмом. Имеет более чем тридцатипятилетний опыт применения принципов прикладного анализа поведения для поддержки людей с расстройствами аутистического спектра. Является автором и соавтором многочисленных статей и книг, посвященных потребностям подростков и взрослых людей с РАС, которые известны как в США, так и в других странах. Доктор Герхард занимает пост председателя ученого совета Организации по Исследованию аутизма (The Organization for Autism Research, OAR), а также является членом правления Кембриджского центра исследований поведения (Cambridge Center for Behavioral Studies).



Марлен Коэн (Marlene J. Cohen)—доктор наук в сфере образования, сертифицированный поведенческий аналитик (BCBA-D), первый президент ассоциации поведенческих аналитиков Нью-Джерси. Более тридцати лет работает в области аутизма и других особенностей нарушения развития.



Питер Герхардт (Peter F. Gerhardt)—доктор наук в сфере образования, исполнительный директор EPIC School, Парамус, штат Нью-Джерси, специализирующейся на разработке образовательных программ для детей с аутизмом.

Методы визуальной поддержки являются одними из наиболее эффективных и широко применяемых способов обучения и развития детей с аутизмом. Марлен Коэн и Питер Герхардт, специализирующиеся на помощи детям с аутизмом более трех десятилетий, систематизировали и подробно описали в этой книге наиболее действенные стратегии визуальной поддержки, которые помогут детям с аутизмом быть более самостоятельными в учебной деятельности и в повседневной жизни. Предлагаемые методы, в числе которых визуальные расписания, календари, видеомоделинг и видеоролики, опорные схемы, проверочные списки и многие другие, направленные на улучшение внимания, памяти, речевых и социальных навыков, а также на повышение мотивации, помогут родителям и специалистам сделать жизнь ребенка с аутизмом более организованной и успешной. Практические примеры, множество иллюстраций и советы по применению позволят адаптировать методы визуальной поддержки под потребности конкретного ребенка.



ФОНД
СОДЕЙСТВИЯ
РЕШЕНИЮ
ПРОБЛЕМ АУТИЗМА
В РОССИИ

рама
ПАБЛИШИНГ

