

**Н. М. Пылаева
Т. В. Ахутина**

Школа внимания



**Методика развития и коррекции
внимания у детей 5–7 лет**

Методическое пособие

Издание 3-е,
стереотипное

4 0 0 6 8 6



МОСКВА • ТЕРЕВИНФ • 2004

82,840.2

УДК 372.361

ББК 74.102

П94

Рецензент — докт. психол. наук, проф. Е. Д. Хомская

Пылаева Н. М., Ахутина Т. В.

П94 Школа внимания. Методика развития и коррекции внимания у детей 5—7 лет: Методическое пособие.— М.: Теревинф, 2004.— 47 с.

ISBN 5—901599—06—3

Пособие включает описание комплекса учебно-игровых занятий, направленных на развитие способности к планированию своих действий и контролю над ними у детей 5—7 лет. Дидактический материал (комплект рабочих листов) представлен отдельно. Авторы — канд. психол. наук Н. М. Пылаева и докт. психол. наук Т. В. Ахутина — предназначают данную методику педагогам и психологам, работающим в подготовительных группах детского сада и коррекционно-развивающих классах начальной школы, а также всем, кто занимается или интересуется технологиями развивающего, коррекционного и восстановительного обучения.

УДК 372.361

ББК 74.102

*Издание осуществлено при поддержке
компании The Emerging Markets Charity (Великобритания)*

© Пылаева Н. М., Ахутина Т. В., 1997

© ИНТОР, 1997

© Издание 3-е, стереотипное

Издательство «Теревинф», 2004

ISBN 5—901599—06—3

ВВЕДЕНИЕ

Наше пособие предназначено для подготовки к школе так называемых детей с проблемами [1]. Внешне эти проблемы могут проявляться по-разному. Одни дети слишком активны, неусидчивы, несдержанны, действуют импульсивно, необдуманно. Иные, наоборот, несколько замедленны, вялы, недостаточно активны, неорганизованны и рассеянны. Объединяют тех и других трудности организации внимания, неумение планировать и контролировать свои действия.

Эти трудности не так заметны, пока ребенок дошкольник. В школе же такие дети не могут успешно следовать указаниям учителя, не выслушивают задание до конца, отвлекаются и сбиваются в ходе его выполнения. Неудачи снижают мотивацию к учебе (желание учиться). В итоге ребенок становится стойко неуспевающим.

Специалисты по возрастной и педагогической психологии указывают, что способность планировать действия и произвольно их выполнять формируется в младшем школьном возрасте в процессе обучения. В связи с тем, что учебная деятельность становится ведущей, все психические процессы перестраиваются, и в центр сознания ребенка выдвигается мышление. Оно начинает определять другие психические функции. Это ведет к развитию произвольности психических процессов и формированию способности к внутреннему планированию и контролю (подробнее см. [3, 4, 9, 10]).

Специалисты-нейропсихологи говорят, что формирование способности создавать программу (план) действий, регулировать

и контролировать его выполнение обеспечивается определенными мозговыми механизмами, которые составляют блок программирования, регуляции и контроля над протекающей деятельностью, расположенный в передних отделах мозга — лобных долях. Он «отвечает» за «настройку» состояний активности (в частности, за избирательность внимания) и регуляцию произвольного поведения [7].

Становление функций блока программирования и контроля — длительный процесс, который заканчивается в юношеском возрасте. Он имеет несколько критических моментов, один из которых приходится на возраст 6–7 лет, когда, как показали исследования с записью электроэнцефалограммы (ЭЭГ), более простая эмоциональная система активации мозга уступает ведущее место новой системе, связанной с речевой произвольной регуляцией действий. При этом лобные отделы мозга (особенно левого его полушария) все более принимают на себя функции «дирижера мозговых ансамблей» [11].

Данные дополняются результатами исследования детей 7–9 лет, страдающих задержкой психического развития [8]. Такие дети отличаются от здоровых сверстников «менее активным включением в деятельность теменно-лобных отделов левого полушария и бóльшими, чем в норме, изменениями электрофизиологических показателей в правом полушарии, особенно в лобных отделах...» [6, с. 68]. Это позволяет авторам предположить, что у детей с задержкой психического развития происходит формирование иных по сравнению с нормой функциональных систем, с преимущественным вовлечением правого полушария.

Итак, становление избирательной активации — длительный и потому уязвимый процесс. Еще более сложный, более длительный и более подверженный отрицательным воздействиям процесс — формирование навыков программирования, регуляции и контроля деятельности. На него могут отрицательно влиять самые разные причины — от неправильного развития плода или трудных родов, травм, болезней до социального неблагополучия. Чтобы предотвратить возможное отставание или преодолеть имеющееся, нужно своевременно помочь детям.

В данном пособии предлагается методика формирования навыков планирования и контроля, основанная на работе с число-

вым рядом. Почему именно *числовой ряд* выбран для отработки навыков программирования и контроля? Потому, что, во-первых, овладение числовым рядом — не только необходимое звено, но и фундамент начального учебного процесса. Умение упорядочить объекты по количеству, абстрагировать их число и соотнести с цифрой (т. е. найти их место в числовом ряду) составляет один из рано осваиваемых и необходимых в практической жизни культурных навыков человека.

Во-вторых, числовой ряд, как никакой другой материал, позволяет вынести программу действий вовне, организовать совместные действия педагога и ученика, обеспечить постепенное сокращение помощи взрослого и увеличение самостоятельности ребенка. Упражнения с числовым рядом дают широкие возможности дозированно усложнять требования к программированию и контролю деятельности, гибко менять режим работы с целью повышения организованности и работоспособности ребенка, учитывая его индивидуальные особенности.

В ходе дошкольного и школьного обучения работа с числовым рядом имеет целью сформировать и упрочить представления о количестве, порядке, закрепить соответствие числа и цифры, добиться возможности произвольного оперирования числом, отвлекаясь от реальных объектов. Все эти задачи решают педагоги как в ходе подготовки детей к школе, так и в школе на уроках математики. Наша методика, способствуя решению этих задач, преимущественно направлена на другое — на формирование (или коррекцию) навыков программирования и контроля.

Принципиальная основа выполнения разработанных нами заданий — совместная деятельность педагога и ученика. Ее организация должна последовательно изменяться таким образом, чтобы программа действий, которой вначале владеет взрослый, стала внутренним достоянием ребенка. Для этого необходимо обеспечить условия, позволяющие ребенку «взять» программу, а взрослому — контролировать, насколько ребенок ее «берет». Эти условия: вынесение вовне (материализация, наглядное представление) программы и особая организация совместной деятельности учителя и ученика, обеспечивающая последнему переход от развернутого поэтапного действия и его контроля к их свернутым формам [4, 5].

Предлагаемая нами схема совместной деятельности ребенка и взрослого (психолога, педагога) по усвоению программы действий с числовым рядом включает следующие этапы.

- Совместное шаг за шагом выполнение действий по речевой инструкции взрослого. На этом этапе программирование и контроль обеспечиваются педагогом (психологом).
- Совместное пошаговое выполнение действий по наглядной программе. На этом этапе программирование и контроль разделяются между взрослым и ребенком. Педагог организует следование программе и контрольные действия ученика — сличение результата с программой.
- Совместное выполнение действия по наглядной программе с переходом от пошаговой к более свернутым формам реализации программы. На этом этапе роль учителя в программировании и контроле сокращается.
- Самостоятельное выполнение действия по интериоризованной (усвоенной, внутренней) программе с возвращением к наглядной программе при затруднениях. Ребенок самостоятельно выполняет и контролирует свои действия. Взрослый следит, обращается ли ребенок при затруднениях к наглядной программе, и по мере надобности напоминает об этом.
- Самостоятельное выполнение действия по внутренней программе или перенос ее на новый материал. Возможность переноса контролируется взрослым.

Наш опыт показывает, что такая детальная отработка процесса интериоризации и приводит ребенка к активному владению новым материалом.

В психологической и педагогической литературе высказывалось мнение, что пошаговый контроль как способ управления вниманием и деятельностью детей может оказать отрицательное воздействие на формирование произвольности [10, с. 81–82]. Это действительно может быть, если специально не организуется переход от пошагового контроля к самостоятельному выполнению и контролю. Ребенок должен получить средство, опору для овладения программой действий. В противном случае вполне возможно следующее: «Дети как бы сопротивляются новому этапу: им необходимо, чтобы взрослый специально, развернуто отметил

окончание одного этапа работы и переход к следующему. Особые трудности они испытывают при самостоятельном выполнении задания: выполнив одну его часть, они никак не могут перейти к следующей, отвлекаются и потому производят впечатление неорганизованных, рассеянных и т. п.» [10, с. 81–82].

Чтобы предотвратить такой результат, необходимо вынести программу действий вовне и организовать ее свертывание, т. е. переход от развернутого действия к действию по внутренней программе. *Это основной принцип построения нашего пособия.*

Предлагаемые нами задания можно объединить в пять циклов.

- 1) Числовой ряд в упроченных (знакомых, привычных) ситуациях.
- 2) Числовой ряд в прямом порядке.
- 3) Количественный ряд в прямом порядке.
- 4) Числовой ряд в обратном порядке.
- 5) Параллельные ряды.

На одном занятии могут быть использованы задания одного цикла или двух соседних. Внутри каждого цикла первые задания более просты и развернуты, чем последующие, при этом в целом сложность программирования увеличивается от цикла к циклу. Рассмотрим задания каждого цикла.

Цикл 1

ЧИСЛОВОЙ РЯД В УПРОЧЕННЫХ СИТУАЦИЯХ (ЛИСТЫ 0–10)

В качестве упроченных ситуаций выступают: сюжеты сказок («Репка» и «Теремок»); нумерация этажей и подъездов дома, ступенек лестницы; циферблаты часов и наборные панели телефонных аппаратов. В заданиях по сюжетам сказок ребенок вместе с взрослым, вспоминая сказку, соотносит количество (в «Репке») или порядок появления (в «Теремке») с цифрами. Здесь числовой ряд воспроизводится, начиная с единицы, т. е. в наиболее упроченном варианте. В ситуациях с этажами и ступеньками с ребенком можно воспроизвести ряд как с самого начала, так и избирательно («Поднимись со второго на восьмой этаж»; «Шагай через ступеньку и называй их: 1, 3, 5...»).

Обычно в условиях упроченных ситуаций дети легко «берут» программу действий, если она предполагает актуализацию ряда целиком, «от печки» — 1, 2, 3, но затрудняются, если необходимо выделить часть ряда. Для преодоления трудностей включения в задание дети могут проговаривать ряд. Наглядно представленный образец с выделением начала и конца ряда или программой действий «через один» позволяет перейти к более свернутому выполнению — без проговаривания.

В работе с телефонами и часами, где ребенок должен обнаружить ошибку ряда, необходимо организовать предварительный анализ образца, нахождение и фиксацию пальцем каждой цифры на нем, иначе дети недостаточно опираются на образец и допускают многочисленные ошибки. Опыт показывает, что в упроченных ситуациях дети обычно могут следовать простейшей программе и по наглядному образцу, и по речевой инструкции. Более сложные программы, требующие избирательной актуализации ряда, вызывают трудности — дети не обращаются к наглядному образцу, у них недостаточно сформирована способность проводить ориентировочную деятельность (далее — *ориентировка*).

Для дальнейшей работы используются задания, требующие произвольной деятельности, более развернутой ориентировки в менее знакомых ситуациях.

Цикл 2

Числовой ряд в прямом порядке (листы 11–20)

Здесь используются задания на актуализацию последовательности чисел в прямом порядке до 10: нахождение цифр, расположенных в случайном порядке в таблице (таблицы Шульте) или в неструктурированном поле (*trail-making test*); копирование и самостоятельное составление таких таблиц; рисование предметов по пронумерованным точкам.

Подобные задания позволяют постепенно перейти от максимально развернутых совместных действий по составлению программы, обеспечению ее реализации и контролю к самостоятель-

ному свернутому выполнению по интериоризованной программе. В первом задании ребенку предлагаются карточки с цифрами — «солдаты». Их нужно выстроить по порядку, а затем развести по «постам» (в таблице). Раскладывание карточек по порядку (при наличии образца) создает внешнюю материализованную программу последующей деятельности, которая тоже выполняется в материальном плане: ученик берет в руки карточку с цифрой и находит соответствующую цифру в таблице (удобно пользоваться деревянными или пластмассовыми фишками из «Математического набора» или из игры «Пятнадцать»). В целях обучения организованному поиску цифр ребенок должен двигать «солдат» к их постам по определенному маршруту — слева направо и построчно вниз (как обычно происходит чтение). Затем «солдаты» по порядку возвращаются в «строй» — в ячейки программы (место элементов программы обозначено сверху).

В следующих заданиях дети обводят, раскрашивают, копируют цифры по порядку или прочерчивают путь от одной цифры к другой.

Задания цикла 2 отличаются от предыдущих тем, что в них отсутствует пошаговая (позлементная) программа. Дети переходят к целостной программе с постепенным переводом ее во внутренний план. Эти задания, как и предыдущие, облегчают ребенку поиск за счет маркировки пройденного пути и сужения тем самым поля дальнейшего поиска. Такая помощь отсутствует в следующих заданиях, где нужно искать и показывать цифры в полном цифровом поле.

В этом цикле также полезна работа и с полным, и с частичным, и с дискретным (чет и нечет) рядом. Активность ориентировки повышается при включении ошибки в программу или таблицу. Вся эта работа необходима, поскольку по мере ее выполнения у детей возникает ощущение привычного ряда, и они перестают обращаться к образцу (программе). Это, с одной стороны, свидетельствует об интериоризации программы и является позитивным фактом; с другой стороны, это препятствует дальнейшему формированию способности предварительной ориентации в задании. Нужно каждый раз вновь ломать стереотип, чтобы ребенок опять обращался к программе.

Цикл 3

Количественный ряд в прямом порядке (листы 21–30)

Если предыдущие циклы были направлены на создание внутренней программы последовательного ряда, на усвоение отношений между данным числом и его ближайшими соседями, то в заданиях цикла 3 отрабатывается способность к одномоментному схватыванию количественных совокупностей, свертыванию их в целостную структуру и оперированию ими во внутреннем плане.

В пунктах маршрутов или в ячейках таблиц Шульте помещаются не цифры (абстрактное обозначение количества), а множества предметов от 1 до 10. Их конкретность и необходимость самостоятельно абстрагировать признак количества делает эти задания более сложными для детей, чем предыдущие.

В одних заданиях этого цикла («Грибы», «Лепестки») ребенок находит минимальное количество предметов, обозначает его цифрой и переходит к следующему. Написанная цифра может служить опорой для дальнейшего поиска, она маркирует пройденный путь и сужает поле поиска.

В остальных заданиях этого цикла (варианты с точками) ребенок лишен опоры на цифры. В ходе отработки заданий с точками следует уделить внимание развитию целостного восприятия структур точек, обозначающих количество, и на этой основе продолжить формирование способности программирования.

Цикл 4

Числовой ряд в обратном порядке (листы 31–40)

В заданиях с обратным порядком ребенок должен отойти от более простой упроченной программы прямого ряда и действовать по более сложной.

Наиболее трудный момент работы по новой программе — это включение в нее. Поэтому целесообразно особо выделить начальный элемент программы цветом, величиной и т. п., фиксиро-

вать начало неполной программы. Полезно также более детально поработать на этапе материализованного действия, используя при этом «реальные» предметы (например, перемещая бабочку с 10-го цветка на 1-й или ставя «машины» с номерами в ячейки таблицы — как в «гаражи»).

Как и в предыдущих циклах, обратный порядок полезно отрабатывать на материале полного и неполного или дискретного рядов. Задания могут включать графическое выполнение и показ четных и нечетных цифр в обратном порядке по готовой и по самостоятельно дополненной программ. Существенно, что графическое выполнение по заданной программе должно предшествовать их показу. Таким образом, дети знакомятся с программой в ходе графической работы, а показ цифр позволяет установить как возможность самостоятельной опоры на программу, так и степень интериоризации программы.

По-видимому, целесообразно начинать работу с неполными и дискретными рядами с повторения материала упроченных ситуаций и отработки действия в материализованной форме: этажи, лифт, четная и нечетная стороны улиц; раскладывание дискретного обратного ряда должно предшествовать дополнению программ или составлению программ по аналогии. Более широко может использоваться четный и нечетный неполные ряды. Тем не менее, усвоение четного и нечетного рядов не должно быть самоцелью, главное — способность к действиям по программе.

Цикл 5

Параллельные ряды (листы 41–50)

Этот цикл проводится на наиболее сложном материале, требующем большого распределения внимания и соответственно большей опоры на программу. Задания с параллельными рядами предполагают одновременное выполнение двух подпрограмм, например белых и черных цифр, когда ребенок поочередно показывает по порядку цифры белого и черного цветов. Две подпрограммы могут быть идентичными (два ряда цифр в прямом или обратном порядке), аналогичными (прямой порядок цифр и букв по алфавиту), разнонаправленными (один ряд в прямом по-

рядке, второй — в обратном). Как всегда, новый тип заданий вводится в наиболее развернутом виде с опорой на материализованную форму программы и ее реализации.

В первом задании ребенку предлагается таблица с цифрами двух цветов от 1 до 10 и два набора карточек с цифрами соответствующих цветов. Работа начинается с раскладывания по порядку цифр — сначала одного цвета, потом другого. Далее педагог показывает порядок выполнения программы: 1—1—2—2... и предлагает прочитать программу целиком. После успешного пробного действия ребенок получает задание раскладывать карточки в таблицу таким же образом. Затем надо вернуть цифры на место, следуя той же программе (1—1—2—2...), но уже внешне не представленной.

У большинства детей после выполнения нескольких заданий на параллельные ряды в прямом порядке обнаруживается интeриоризация этой программы, т. е. возможность правильного выполнения без обращения к образцу. С ними можно приступать к более сложным заданиям — с параллельными рядами в обратном порядке (8—8—7—7...) и с разнонаправленными рядами (1—8—2—7...). В случае разнонаправленных рядов также сначала выстраивается программа, осуществляется поиск каждого из рядов отдельно, а потом вместе.

Эта работа может быть выполнена одним ребенком или разделена между двумя-тремя: один строит программу, а другие поочередно ее реализуют. Отметим, что работа в группе оказывает благоприятное влияние на детей с трудностями программирования и контроля. Работа в паре, прежде всего, повышает мотивацию к правильному выполнению задания. Ребенок в группе может стать в позицию учителя, контролирующего действия товарища или даже задающего ему программу. Педагог, наблюдая за работой ребенка в группе, может оценить степень овладения программированием и контролем, способность к переносу и элементам творчества.

Работа с параллельными и разнонаправленными рядами способствует преодолению трудностей переключения (перехода с одной программы на другую), свойственных детям с отставанием в формировании навыков программирования и контроля.

В пособии представлен широкий спектр заданий, необходимых для индивидуализации подхода к профилактике и коррекции трудностей планирования и контроля. Наиболее эффективно методика будет работать тогда, когда педагог (психолог) сумеет найти адекватную систему заданий, соответствующую возможностям ребенка. Он должен выбрать как исходный уровень сложности, так и темпы продвижения: нуждается ли его ученик в многократном выполнении однотипных заданий или может быстрее переходить к более сложным. Каждый раз следует выбирать необходимую меру помощи в зависимости от сегодняшних успехов ребенка. Возможность точного выбора, определяющая эффективность работы, зависит от опыта, который приходит в процессе овладения методикой. Однако даже опытные педагоги дают то более трудные, то более легкие задания, подыскивая оптимальную меру сложности, т. е. такую, чтобы ребенок мог выполнить задание, но не легко, а трудясь, осваивая и закрепляя новые умения и навыки.

Опыт показывает, что при соответствующей отработке пяти циклов заданий у детей обнаруживается положительная динамика возможности действовать по программе. Они становятся более сосредоточенными, внимательными, меньше действуют методом проб и ошибок, чувствуют обязательность этапа ориентировки в задании, более последовательно реализуют программу и лучше контролируют свои действия. При этом происходит интeриоризация программ, даже таких сложных, как с параллельными рядами. Одновременно автоматизируется счет в прямом и обратном порядке. Кроме того, разносторонняя работа с цифрами приводит к закреплению их зрительных образов, исчезновению зеркальности написания, совершенствованию графических навыков.

Эта методика отработывалась с детьми, занимающимися в группах подготовки к школе (в детском саду, массовой школе, коррекционных группах), и ее применение дало положительный эффект [2]. При некоторой модификации она может использоваться и для работы с более старшими детьми. Главное — то, что методика предполагает творческое взаимодействие ребенка и взрослого и не должна применяться механически.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахутина Т. В. Дети с трудностями учения // Начальная школа. — 2000. — № 12. — С. 20–25.
2. Ахутина Т. В., Пылаева Н. М., Яблокова Л. В. Нейропсихологический подход к профилактике трудностей обучения: методы развития навыков программирования и контроля // Школа здоровья. — 1995. — № 4. — С. 66–84.
3. Венгер Л. А., Венгер А. Л. Готов ли ваш ребенок к школе? — М.: Знание, 1994. — 192 с.
4. Выготский Л. С. История развития высших психических функций // Собр. соч.: В 6 т. Т. 3. — М.: Педагогика, 1983. — С. 5–328.
5. Гальперин П. Я. Развитие исследований по формированию умственных действий // Психологическая наука в СССР. Т. 1. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1967. — С. 441–469.
6. Лебединский В. В., Марковская И. О., Лебединская К. С., Фишман М. Н., Труш В. Г. Клинико-нейропсихологический и нейрофизиологический анализ аномалий психического развития детей с явлениями «минимальной мозговой дисфункции» // А. Р. Лурия и современная психология. — М.: Изд-во МГУ, 1982. — С. 62–68.
7. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. — М.: Изд-во МГУ, 1973. — 374 с.
8. Марковская И. Ф. Задержка психического развития. Клиническая и нейропсихологическая диагностика. — М.: Компенс-центр, 1993. — 198 с.
9. Психическое развитие младших школьников / Под ред. В. В. Давыдова. — М.: Педагогика, 1990. — 160 с.
10. Рабочая книга школьного психолога / Под ред. И. В. Дубровиной. — М.: Просвещение, 1991. — 303 с.
11. Фарбер Д. А., Семенова Л. К., Алферова В. В. Структурно-функциональная организация развивающегося мозга / Под ред. О. С. Адрианова и Д. А. Фарбер. — М.: Наука, 1990. — 198 с.

ЗАДАНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

ЦИКЛ 1

ЧИСЛОВОЙ РЯД В УПРОЧЕННЫХ СИТУАЦИЯХ

Задание 0. Вводное (лист 0)

Цель: выявление уровня владения ребенком элементарными навыками счета.

Ход занятия:

Педагог (далее — П.) последовательно предлагает ребенку (далее — Р.): посчитать в прямом порядке в пределах первого десятка, сначала от 1, затем от любого заданного числа (например, от 3 до 8); посчитать в обратном порядке от 10 или от любого заданного числа первого десятка (например, от 9 до 2); разложить карточки с цифрами по порядку; назвать цифры вразбивку; разложить карточки с точками по порядку; подложить к цифрам соответствующие карточки с точками.

Замечание: при наличии ошибок, связанных с нестойкостью зрительного образа цифры и с трудностями соотнесения количества и цифры, П. дает Р. набор маркированных цифр, где соответствующее цифре количество обозначено точками. Если такого рода ошибки устойчивы, этот набор может использоваться и в дальнейшем.

Внимание: по результатам выполнения заданий **П.** решает, насколько **Р.** нуждается в детальной отработке заданий цикла 1.

Задание 1. Репка (лист 1)

Цели: диагностика способности следования инструкции; закрепление представления об упорядоченной последовательности; проверка возможности раскладывания ряда картинок с увеличивающимся числом действующих лиц; закрепление соотношения числа и цифры; закрепление представления о цифровом ряде.

Ход занятия:

П. и **Р.** вспоминают сказку «Репка».

П. разрезает лист 1 и раскладывает перед **Р.** картинки в случайном порядке. Предлагает найти ту, где «только один дедушка тянет репку», затем — найти и подложить к ней картинку, где два героя сказки (дедка и бабка) тянут репку; затем — три и (при успехе) — следующие (*свертывание вербальной помощи*). При неуспехе картинки выкладываются вместе с **П.** Затем **П.** предлагает проверить, правильно ли расположены картинки, и с этой целью вместе с **Р.** (или сам **Р.**) пересчитывает количество героев на каждой картинке. **П.** дает **Р.** набор карточек с цифрами от 1 до 5 и предлагает подложить их под соответствующие картинки. **П.** и **Р.** совместно находят и исправляют ошибки. **Р.** называет цифры по порядку самостоятельно или с помощью **П.**

Замечание: при раскладывании картинок **П.** фиксирует, нет ли у **Р.** трудностей охвата всего поля, на котором расположены картинки. Если такие трудности выявляются, **П.** либо обращает внимание **Р.** на крайние картинки, следя за перемещением его взгляда, либо организует ряд вертикально (*вертикальное прослеживание формируется раньше горизонтального*).

Внимание: при выполнении задания **П.** анализирует причины допущенных ребенком ошибок: связаны ли они с импульсивностью, нестойкостью образа цифры, пространственными труд-

ностями (например, зеркальное расположение 3 и 5), перестановками.

Задание 2. Теремок (лист 2)

Цели: припоминание на основе сказочного сюжета порядковых числительных: «первый», «второй» и т. д.; повторение задания 1 на новом материале.

Ход занятия:

Р. и **П.** припоминают сказку; **Р.** показывает, кто пришел к теремку первым, кто вторым и т. д.

Р. отвечает на вопросы: «Мышка пришла первая?», «А лягушка?», «А ежик?» и т. д.

Р. показывает по порядку и перечисляет: «Первый зверь, второй...» и т. д.

П.: «Посмотри на нижнюю картинку и скажи, кого из зверей художник забыл нарисовать и где перепутал порядок». [...] (*здесь и далее обозначение [...] предполагает словесный ответ или требуемое действие Р.*)

Задание 3. Рисунки слоненка (лист 3)

Внимание: на листе даны пять аналогичных заданий, которые используются по мере усвоения ребенком ряда. Если на первых занятиях эти задания преследуют тренировочную цель, то позднее они могут быть предложены с психотерапевтической целью — для создания благоприятного эмоционального фона.

Цели: упрочение представления о цифровом ряде; закрепление образов цифр.

Ход занятия:

П.: «Давай, соединим точки по порядку, и ты узнаешь, что нарисовал слоненок».

Р. и **П.** находят начало ряда и следующую цифру; **Р.** проводит соединяющую линию.

П.: «Ты нашел/нашла следующую точку?», «Куда ты поведешь дальше?» [...]

Замечание: дальнейшее взаимодействие педагога и ребенка зависит от успешности действий **Р.** **П.** может оказать стимулирующую помощь (выражая одобрение, побуждая к дальнейшим действиям), или, если она недостаточна, организующую помощь (указывая, на что обратить внимание), или перейти к совместному выполнению действий.

Задание 4. Большие дома (лист 4)

Цели: отработка рядов до 5 и до 10 в прямом и обратном порядке; закрепление написания цифр; перенос в реальную практику умений, отрабатываемых на занятиях.

Ход занятия:

П.: «Посчитай сколько в этом доме подъездов?» [...] «Сколько в нем этажей?» [...] «Пронумеруй этажи». [...] «Поднимись по лестнице на пятый этаж и называй этажи». [...] «Спустись с пятого этажа вниз, называя этажи». [...]

П.: «Скажи, сколько во втором доме этажей?» [...] «Поднимись на лифте с пятого этажа на десятый, называя этажи». [...] «А теперь спустись с десятого на восьмой. Какой этаж ты проедешь?» [...] «Теперь спустись с восьмого на пятый. Какие этажи ты проехал (проехала)?» [...] «Мы с тобой вместе спускаемся с десятого этажа. Я называю один этаж, а ты следующий». [...]

Другой вариант:

Более сложный вариант с переключением от прямого порядка к обратному:

П.: «Ты живешь на четвертом этаже. Давай поднимемся к твоему другу Алеше на седьмой этаж». [...] «А теперь спустимся к

Маше на третий этаж». [...] «Будем по очереди называть этажи. Ты хочешь вверх или вниз?» [...]

При трудностях актуализации обратного порядка **Р.** активно называет этажи «снизу вверх», а «сверху вниз» проговаривает вместе с **П.**

Задание 5. Лестница (лист 5)

Цели: актуализация прямого и обратного рядов как подряд, так и избирательно с заданного числа.

Ход занятия:

П.: «Помнишь, как Кот в сапогах отправился в замок Людоеда? Покажи, по какой лестнице Кот поднимался в замок?» [...] «Назови ступеньки». [...] «А по какой лестнице он спускался?» [...] «Назови эти ступеньки». [...]

П.: «А теперь давай поиграем в Кота в сапогах. Поднимись по лестнице, считая вслух ступеньки». [...] «Ну как, ты уже превратил Людоеда в мышку? А теперь спускайся, считая ступеньки вслух». [...] Обратный ряд актуализируется ребенком самостоятельно или вместе с преподавателем.

П.: «Ты стоишь на восьмой ступеньке. Спустись на третью». [...] «Теперь поднимись на пятую». [...] «Спустись на первую». [...] «Поднимись вверх и спустись вниз, шагая через ступеньку». [...]

Задание 6. Домики (лист 6)

Цели: отработка избирательной актуализации цифр ряда (1, 3, 5, 7 и 2, 4, 6); тренировка зрительного внимания.

Ход занятия:

П.: «Летом девочки и мальчики жили за городом на одной улице. На одной стороне улицы мальчики, а на другой — девочки.

Домики на этой улице были волшебные, они умели бегать, и дети могли путешествовать в своих домиках. Однажды домики разбежались. Помоги им вернуться. Сначала обведи номера домов мальчиков и найди, на какой стороне улицы они живут. Допиши номера домов мальчиков по порядку». [...]

П.: «Обведи другим цветом номера домов, где живут девочки, и найди их места на улице». [...]

П.: «Покажи домикам, как им вернуться на свои места, — нарисуй дорожки сначала мальчикам, а потом девочкам». [...]

П.: «Назови номера домов — сначала иди в одну сторону, а потом вернись». [...] «Назови отдельно номера домов мальчиков и девочек». [...]

П.: «Посмотри на мальчиков и расскажи, чем они отличаются друг от друга. Потом найди отличия у девочек». [...]

Задание 7. Гармошка (лист 7)

Цели: отработка следования программе; закрепление натурального ряда чисел, а также четного и нечетного рядов; упражнение зрительно-моторных координации.

Ход занятия:

П.: «Это мальчик-гармонист. Давай нарисуем ему гармошку, чтобы он смог играть. Для этого надо правильно соединить точки. А как соединять, показывают цифры. Как ты будешь соединять? Покажи». [...] *(Если Р. показывает правильно — от 1 к 2 и т. д., ему дают карандаш; если показывает неправильно, нужные действия отрабатываются совместно, и только после этого Р. соединяет точки карандашом.)*

П.: «Точки можно соединить и по-другому. Как ты думаешь, что еще надо дорисовать?» [...] «Правильно — линию сверху и линию снизу. Назови, какие цифры ты соединяешь сверху». [...] «А какие снизу?» [...]

Задание 8. Телефон (листы 8А, 8Б)

Цели: тренировка следования заданной программе; тренировка зрительного внимания.

Ход занятия:

П. показывает **Р.** обе страницы задания: «А у тебя дома есть телефон?» [...] «А на какой он больше похож?» [...] «А другой телефон ты у кого-нибудь видел/видела?» [...] «Ты любишь разговаривать по телефону?» [...]

П., указывая на дисковые аппараты (лист 8А): «Здесь один телефон правильный, а другой неправильный. Какой телефон неправильный?» [...] «А что в нем неправильно?» [...]

П. указывает на кнопочные аппараты (лист 8Б): «А здесь что надо сделать?» [...] «Доделай нижний телефон». [...]

Задание 9. Часы — 1 (листы 9А, 9Б)

Цели: расширение программы работы с цифровым рядом; введение пройденного в социально значимый контекст.

Ход занятия:

П. показывает **Р.** обе страницы задания: «Ты видел/видела такие часы дома или на улице?» [...] «Посмотри на будильник (лист 9А). Где здесь часовая стрелка? Покажи ее» [...] «А где минутная?» [...] «На какую цифру показывает часовая стрелка?» [...] «Значит, который час?» [...]

П.: «Теперь ты будешь часовщиком. Доделай часы. Скажи, какие ты будешь писать цифры?» [...] «А теперь проверь себя, правильно ли ты сделал/сделала?» [...]

П.: «Теперь посмотри на другие часы (лист 9Б). Они в часовой мастерской. Одни часовщик починил, а другие нет. Какие часы он починил?» [...] «А что ему надо исправить в других?» [...]

Задание 10 (контрольное). Цифры в окошках — 1 (лист 10)

Цели: дополнение до целого в соответствии с программой; контроль выполнения.

Ход занятия:

П.: «Посмотри на верхнюю табличку». [...] «Каких цифр здесь не хватает? Назови их». [...]

При затруднениях *П.* обращает внимание *Р.* на табличку со всеми цифрами: «Проверь, правильно ли ты заполнил/заполнила таблицу. Сравни с табличкой внизу». [...]

Р. заполняет таблицу письменно.

Замечание: аналогично проводится работа со второй таблицей.

Цикл 2

Числовой ряд в прямом порядке

Задание 11. Солдаты на посту (лист 11)

Внимание: это задание служит вводным к серии аналогичных заданий на отыскание цифр по порядку в таблицах со случайным расположением цифр (таблицы Шульте). Данное задание знакомит *Р.* с этим видом работы. Здесь действия по программе наиболее развернуты, программа выполняется шаг за шагом. Позднее поэлементное выполнение действия свертывается, и программа выступает как целое, постепенно становясь внутренним достоянием *Р.*

Цели: отработка поэлементного выполнения программы, вынесенной вовне.

Ход занятия:

У *П.* и *Р.* два набора цифр небольшого формата от 1 до 9 (удобно пользоваться цифрами из математического набора).

П.: «Представь себе, что это солдаты. Я построю по порядку один взвод, а ты — другой».

П. и *Р.* выкладывают над таблицей параллельно два ряда цифр от 1 до 9: *Р.* накладывает свои цифры на пустые квадраты; *П.* — на свободное место выше.

П.: «Теперь посмотри на табличку. У каждого солдата свой пост. Твой взвод идет охранять посты. Где пост номер один, поставь туда солдата».

Р. перекладывает свою карточку с цифрой 1 в соответствующую ячейку таблицы, затем карточку с цифрой 2 и т. д.

П.: «Теперь ты — командир. Ты проверяешь посты. Проверь по порядку все посты. Все ли на месте?»

Р. показывает цифры от 1 до 9 и называет их. При затруднениях *П.* обращает его к программе — своему взводу.

П.: «Ты проверил/проверила? Все в порядке? Теперь солдатам пора на место. Сначала возвращается солдат с поста номер один, потом с поста номер два и т. д.»

Р. перекладывает карточки по порядку от 1 до 9 на прежние места.

П.: «Солдаты твоего взвода стоят так же, как солдаты моего взвода? Проверь».

Р. проверяет (сличает с программой).

Задание 12. Найди и раскрась — 1 (лист 12)

Цели: отработка следования заданной программе; закрепление цифрового ряда и графических образов цифр; тренировка зрительно-моторных координаций.

Ход занятия:

Р. и *П.* находят цифры по порядку. *Р.* раскрашивает 1 5 одним цветом, 6 10 — другим. *Р.* показывает и называет цифры в прямом порядке.

Задание 13. Белочка и краски (лист 13)

Внимание: прорисовывание маршрута, обозначенного цифрами,— одно из распространенных заданий на следование программе цифрового ряда (trail-making test). Это задание служит вводным в серию аналогичных последующих. Здесь программа действий (цифровой ряд) вынесена наружу.

Цели: отработка совместных действий по внешне представленной программе; закрепление представления о числовом ряде; тренировка зрительно-моторной координации.

Ход занятия:

П.: «У белочки были краски. Они по порядку лежали в коробке вместе с кисточкой. Она взяла кисточку, и краски рассыпались. Посмотри, как они лежат, и помоги белочке собрать их по порядку. Покажи, как она должна их собирать. С какой надо начать?» [...] «Где следующая? Покажи». [...] *(Если Р. показывает путь от кружка 1 к кружку 2 правильно, то получает карандаш и соединяет их линией.)*

П.: «Найди следующую краску. Покажи ее. [...] Проведи соединяющую линию». [...] При колебаниях и затруднениях П. привлекает внимание Р. к образцу, фиксирует последнюю найденную цифру, чтобы Р. мог выделить в образце следующую и найти ее в задании. Затем Р. повторно проходит намеченный путь и раскрашивает кружки по порядку.

Задание 14. Буратино — 1 (лист 14)

Внимание: продолжение работы по таблицам Шульте. В отличие от задания 11, где предлагалось пошаговое следование программе и действия были максимально развернуты, программа дается более целостно. Если там Р. должен был просто брать в руки следующую карточку с цифрой и находить такую же цифру на таблице, то здесь он должен удерживать программу и при затруднениях обращаться к ней. Если в случае ошибки Р. сам не обращается к программе, об этом ему напоминает

П. Они вместе уточняют, какую цифру Р. уже показал, и какая должна быть следующая.

Для детей с трудностями поиска цифр может быть предложен прием, ограничивающий поле поиска: найденную цифру Р. закрывает фишкой, чистой карточкой.

Цели: отработка интериоризации программы отыскивания цифр по порядку в таблице со случайным их расположением.

Ход занятия:

П.: «Кто здесь нарисован?» [...] «Правильно, это — Буратино. Буратино дали задание найти цифры. А как их надо искать, написано наверху. Тебе понятно, как надо искать?» [...] «Покажи Буратино, как надо находить цифры».

Р. показывает цифры в таблице, а **П.** передвигает указку от цифры к цифре в программе по мере ее выполнения. В случае ошибок привлекает внимание Р. к соответствующему пункту программы.

Другой вариант (более простой):

Р. помечает для Буратино фишками те цифры, которые нашел.

П.: «А теперь пусть все цифры покажет Буратино. Как он будет это делать?»

Р. повторно показывает цифры.

Задание 15. Полет шмеля (лист 15)

Цели: постепенная интериоризация программы следования по маршруту (см. задание 10); закрепление цифрового ряда; тренировка зрительно-моторных координаций и произвольного внимания.

Ход занятия:

Р. раскладывает карточки с цифрами по порядку и называет их, проверяя правильность ряда.

П.: «Давай вспомним, как летом пчелы, бабочки, шмели летают с цветка на цветок. На этой картинке цифрами обозначено, как

перелетал шмель с цветка на цветок. Давай нарисуем, как он летел».

Р. «идет по маршруту». **П.** наблюдает, обращается ли **Р.** при затруднениях к числовому ряду, и при необходимости напоминает об этом.

Задание 16. Шарик для спортсменов (лист 16)

Цели: тренировка работы по программе; закрепление цифрового ряда; упражнение зрительно-моторных координаций; тренировка произвольного внимания, избирательности, переключения, контроля.

Ход занятия:

Р. выкладывает по порядку карточки с цифрами от 1 до 10.

П.: «Давай, разложим цифры на две группы. Для этого каждую вторую цифру опустим ниже — во второй ряд». [...]

На столе должно получиться два ряда цифр: нечетные и четные.

П.: «Давай назовем цифры. Я буду называть цифры первого ряда, а ты второго». [...] «А теперь наоборот: я называю цифры второго ряда, а ты — первого». [...]

П.: «Мишка несет на спортивный праздник шарик. Он хочет раздать шарик двум командам. Одной команде — красные, другой — синие. Давай раскрасим шарик. Для первой команды раскрасим красным цветом (*показывает на ряд нечетных цифр*), а для второй — синим (*указывает на ряд четных*)».

Р. раскрашивает сначала красным карандашом, а затем синим. Если сбивается, **П.** напоминает о программе.

П.: «У всех детей первой команды красные шарик? А у детей второй команды? Давай проверим».

П. и **Р.** называют первую цифру верхнего ряда программы, затем находят и называют ту же цифру на шариках; называют вторую цифру верхнего ряда и т. д.

Задание 17. Кто скорее? (лист 17)

Внимание: работа может проводиться как в индивидуальной форме (соревнование с педагогом), так и в групповой (соревнование детей).

Цели: дальнейшая интериоризация программы отыскивания цифр; повышение мотивации к выполнению задания через работу в группе; тренировка длительного удержания внимания.

Ход занятия:

П.: «Звери соревнуются, кто скорее найдет цифру по порядку и ни разу не ошибется. Ты кому будешь помогать?» [...] «А я мишке. Вот секундомер. Ты начнешь искать цифру, я включу секундомер, и посмотрим, как быстро ты найдешь. Главное — не ошибаться».

Р. показывает цифру. Время поиска и ошибки фиксируются.

П.: «Теперь мы с мишкой начнем искать, а вы с ежиком следите, ошибемся ли мы».

П. намеренно делает ошибку: пропускает цифру или смешивает близкие по начертанию 7 и 1, 6 и 9. **Р.**, заметив ошибку, сообщает об этом **П.**

Замечание: работа в группе строится аналогично. Дети могут меняться таблицами или переходить к следующим.

Задание 18. Елочный шар (лист 18)

Цели: тренировка в составлении программы; работа по программе с учетом двух признаков (номер по порядку и цвет).

Ход занятия:

П. и **Р.** вспоминают предыдущие задания. **П.** подводит **Р.** к задаче составления программы поиска цифр на шарике. **Р.** вписывает цифры в кружки верхнего ряда.

П.: «Скажи, что теперь нужно сделать? Что мы обычно делаем?» [...] «Правильно. Нужно показать цифру. Показывай». [...]

П. предлагает украсить шарик, обводя цифры кружочками по очереди тремя цветами — красным, желтым, зеленым. Чтобы не допустить ошибки, **П.** советует сначала раскрасить «программу», а затем — в соответствии с ней обвести цифры на шарике. **Р.** называет и показывает по порядку цифры красного, желтого и зеленого цветов.

Задание 19. Буратино — 2 (лист 19)

Внимание: к этому заданию можно переходить, если предыдущее показало, что **Р.** способен удержать программу до 9 во внутреннем плане.

Цели: отработка действия по программе в усложненных условиях; упражнение на ориентацию в пространстве.

Ход занятия:

П.: «Буратино получил новое задание. Оно ему кажется очень трудным. Он даже грустит. Знаешь, какое задание ему дали? Здесь сверху табличка. Тебе знакомы такие таблички. Буратино задала нарисовать такую же внизу. Только вписывать цифры надо обязательно по порядку — сначала 1, потом 2. Помоги Буратино. Покажи, куда он должен написать цифру 1». [...] «Да, правильно — в то же место, что и в верхней таблице». **Р.** заполняет таблицу.

П.: «Давай проверим, что получилось. Я буду находить цифры в верхней таблице, а ты в нижней». [...]

Задание 20 (контрольное). Цифры в окошках — 2 (лист 20)

Внимание: в отличие от предыдущих это задание дается не в игровой форме.

Цели: контроль способности следования программе расположения цифр от 1 до 10 в неигровой форме.

Ход занятия:

П.: «Посмотри на верхний ряд цифр. Назови их». [...] «Здесь все цифры по порядку? Ничего не пропущено?» [...] «А в следующей табличке есть пропуски. Ты знаешь, как заполнить их?» [...] «Подумай сначала хорошенько, а потом пиши». [...]

П. фиксирует, есть ли колебания в выборе цифры, смотрит ли **Р.** на верхний ряд. Если первая табличка заполнена достаточно успешно, то она и программа-образец закрываются, и следующие таблицы **Р.** заполняет без опоры на образец. Если **Р.** ошибается, **П.** открывает программу и наблюдает, обращается ли **Р.** к ней самостоятельно; если не обращается, **П.** сам привлекает внимание **Р.** к программе.

Внимание: если **Р.** успешно выполняет контрольное задание, **П.** может в полной мере переключиться на задания следующего цикла. Если **Р.** допускает ошибки, **П.** дает новые задания следующего цикла, сопровождая их повторением предыдущих (в частности, отрабатывает прямой порядок на материале, предлагаемом далее для работы с обратным порядком).

Цикл 3

Количественный ряд в прямом порядке

Задание 21. Грибы (лист 21)

Цели: отработка навыка абстрагирования количества; закрепление соответствия числа и цифры; закрепление представления о числовом ряде; тренировка произвольного внимания.

Ход занятия:

П.: «Мальчик/девочка ходил/ходила за грибами. Всего он/она нашел/нашла 6 грибов. Покажи, сколько грибов он/она нашел/нашла в начале своего похода и сколько в конце». [...] «Сосчитай, сколько грибов он/она нашел/нашла сначала». [...] «Потом он/она нашел/нашла еще один гриб. Сколько

грибов у него/нее стало? Найди эту картинку». [...] «А потом еще один гриб». [...] И т. д.

П.: «Нарисуй дорожку, по которой шел мальчик/девочка». (*Это дополнительная опора для выстраивания ряда.*) [...]

П.: «Посчитай, сколько грибов мальчик/девочка нашел/нашла сначала». [...] «Запиши». [...] «А затем?» [...] «Запиши». [...] «Назови по порядку, сколько грибов нашел/нашла мальчик/девочка». [...]

Задание 22. Бусы (лист 22)

Цели: отработка навыка абстрагирования количества; закрепление связи цифры и количества; тренировка графических навыков и навыков переключения.

Ход занятия:

П. предлагает нарисовать бусы с двумя, тремя, пятью и т. д. бусинками. **Р.** рисует и показывает бусы по порядку.

П. предлагает разные программы закрашивания бус с чередованием двух или трех цветов. **Р.** закрашивает.

Задание 23. Шифровка — 1 (лист 23)

Внимание: это задание, относящееся к числу часто используемых тестов на произвольное внимание, избирательность и работоспособность, адаптировано нами в двух отношениях:

- обычное, чисто условное, соответствие между исходным знаком и его шифром (в данном случае между фигурой и цифрой) заменено содержательным, например треугольник — три; четырехугольник — четыре;
- задание разбито на несколько этапов, готовящих ребенка к собственно заданию «шифровка».

Задание целесообразно разделить на два занятия: на первом, например, ребенок шифрует две строчки, остальные на втором. На этом материале можно дать и второе задание на выделение определенных фигур.

Цели: отработка навыков следования программе, заданной вербально, и самостоятельного действия по программе, заданной образцом; тренировка избирательности действия; отработка соответствия числа и цифры; закрепление зрительных образов и навыков написания цифр; тренировка работоспособности.

Ход выполнения первого задания:

Р. и **П.** выделяют точки на фигурах образца и устанавливают, что их количество увеличивается от 1 до 5.

Р. соответствующим образом расставляет точки сначала на готовом образце (первые пять фигур первой строки), а затем под контролем образца.

Р. расставляет цифры в соответствии с количеством точек. При затруднениях **П.** отсылает **Р.** к образцу. По окончании каждой строчки организует контроль: «Посмотри на образец и проверь, правильно ли ты сделал/сделала».

Ход выполнения второго задания:

П. предлагает раскрасить или обвести фигуры цветными карандашами, выбирая (в зависимости от возможностей **Р.**) более простой или более сложный вариант. **П.** дает **Р.** один цветной карандаш и предлагает закрасить или обвести фигуры одного вида (например, кружки); затем **Р.** получает другой карандаш и закрашивает другой вид фигур.

Другой вариант:

П. дает **Р.** два карандаша: «Закрась кружки синим цветом, а звездочки красным».

Задание 24. Лепестки (лист 24)

Цели: тренировка произвольного внимания; закрепление связи числа и цифры; закрепление представления о прямом и обратном порядке; тренировка зрительного восприятия (узнавания неполных изображений).

Ход занятия:

Л.: «Вчера у Надиной (Васиной) мамы был день рождения. Ей подарили корзину с цветами. Сколько в корзине цветов? Сосчитай». [...] «Чем различаются цветы?» [...] «Где больше всего лепестков?» [...] «Где меньше всего лепестков?» [...] «Сколько лепестков в полном цветке? Сосчитай и впиши». [...] «Где цветок без одного лепестка?» [...] «Сколько в нем лепестков? Сосчитай и впиши». [...] «Где цветок с одним лепестком?» [...] «Где цветок с двумя лепестками?» [...] «Показывай дальше». [...] «А теперь покажи наоборот». [...]

Р. обводит и раскрашивает лепестки по порядку.

Задание 25. Шифровка — 2 (лист 25)

Цели: отработка действия по простой наглядной программе, вынесенной вонне; закрепление связи числа и цифры; упражнение зрительно-моторной координации; отработка переключаемости и возможности длительного удержания внимания.

Ход занятия:

П. и **Р.** рассматривают и обсуждают программу действий. Первые пять цифр шифруются под контролем или при постоянном соотнесении с программой.

Р. выполняет задание самостоятельно. При затруднениях **П.** привлекает его внимание к программе. В конце каждой строки **П.** организует контроль. **Р.** сопоставляет зашифрованные цифры с образцом.

Замечание: Мотивация к выполнению задания и работоспособность **Р.** повышаются, если сообщать ему время шифровки каждой строки или устроить соревнование детей.

Задание 26. Точки (лист 26)

Цели: работа с зрительно-пространственными конфигурациями точек, обозначающими количество; тренировка способности следования программе на сложном материале; развитие це-

лостности зрительно-пространственного восприятия; отработка состава числа.

Ход занятия:

П. и **Р.** анализируют построение структур точек, сравнивая карточки с четырьмя и с пятью точками, с четырьмя и с шестью точками. **Р.** обводит точки цветным карандашом. **Р.** копирует в пустых клетках конфигурации точек в прямом порядке от 1 до 5. **Р.** продолжает ряд карточек с точками, рисуя их по памяти (образцы в это время закрываются). **Р.** сверяет с образцом выполненную работу. **П.** показывает карточки с точками вразбивку, **Р.** называет цифры.

Задание 27. Точки и звездочки (листы 27А, 27Б)

Цели: отработка возможностей одновременно схватывать зрительно-пространственные конфигурации (т. е. свертывать их в целостную структуру) и оперировать ими во внутреннем плане.

Ход занятия:

П. предлагает рассмотреть программу и ответить, сколько точек в первом, втором и следующем квадратах (лист 27А). Фиксирует, действует ли **Р.** методом пересчета или обнаруживает принцип построения ряда. Если **Р.** действует методом пересчета, **П.** помогает вспомнить из предыдущего задания принцип построения ряда и предлагает назвать число точек в каждом квадрате еще раз. **Р.** работает по программе. **Р.** получает незаполненную таблицу и вносит в нее точки в соответствии с образцом (см. задание 19).

Замечание: аналогично выполняется работа по таблице со снежинками (лист 27Б).

Задание 28. Часы — 2 (лист 28)

Цели: введение значения римской цифры с опорой на знакомый контекст; работа с зрительно-пространственными конфигурациями точек, обозначающими количество; тренировка способ-

ности следования программе на сложном материале; развитие целостности зрительно-пространственного восприятия; отработка состава числа.

Ход занятия:

П. и Р. рассматривают римские цифры. П. объясняет структуру римских цифр (I, II, III — соответствующее количество пальцев; V — раскрытая ладонь; элемент слева и справа у IV и VI; две раскрытые ладони — X). Р. строит ряд римских цифр из палочек. Р. копирует часы с римскими цифрами. Р. записывает римскими цифрами ряд от 1 до 12.

Задание 29. Римские цифры (листы 29А, 29Б)

Цели: закрепление понятия о римских цифрах; отработка действий по наглядной, но сложной для восприятия программе.

Ход занятия:

Р. и П. вспоминают принцип написания римских цифр. Р. читает цифры подряд и вразбивку. Р. показывает цифры в таблице I–IX (лист 29А).

Время выполнения задания фиксируется. На следующем занятии Р. показывает цифры в таблице I–XII (лист 29Б) без предварительного обсуждения принципа их написания.

Задание 30 (контрольное). Шифровка — 3 (лист 30)

Цели: контроль за умением действовать по наглядной программе; тренировка длительного удержания внимания и переключения; отработка зрительно-моторных координаций; закрепление представления о количестве на основе его визуализации.

Ход занятия:

П. предлагает Р. рассмотреть программу шифровки — 3 и приступить к выполнению задания (*первые десять цифр первой строки даны для усвоения программы.*)

Р. продолжает шифровку после совместной проверки вводной части и перехода к основной.

Время выполнения фиксируется. Задание можно делить на части и давать неоднократно.

Цикл 4

Числовой ряд в обратном порядке

Задание 31. Найди и раскрась — 2 (лист 31)

Цели: пошаговое выполнение новой программы; перенос навыков действия в соответствии с программой; тренировка зрительного внимания.

Ход занятия:

П. дает Р. два набора цифр от 1 до 10 и предлагает разложить один в прямом порядке, другой — в обратном. Первый ряд может служить контролем для работы со вторым рядом.

П.: «Найди и раскрась цифры в обратном порядке, называя их». [...]

Задание 32. Буратино — 3 (лист 32)

Цели: отработка программы с обратным рядом чисел и его контроля.

Ход занятия:

П.: «Буратино получил новое задание — показать и обвести цифры в обратном порядке. С чего он начал работу?» [...] «Да, он начал писать цифры. Он закончил?» [...] «А как ты думаешь, почему он не закончил?»

Р. и П. анализируют программу Буратино и исправляют ошибки.

П.: «Напиши сам/сама, как надо искать цифры в таблице».

Р. обводит и показывает цифры от 9 до 1.

Задание 33. Полет бабочки (лист 33)

Цели: свертывание программы работы с обратным рядом чисел; тренировка зрительного внимания и зрительно-моторных координаций.

Ход занятия:

П.: «Где начало и где конец путешествия бабочки по цветам? Покажи». [...] «Нарисуй ее путь». [...] В случае затруднений *П.* открывает написанный *Р.* обратный ряд (см. задание 26).

П.: «Показывай, как летела бабочка, и называй номер цветка». [...] *Р.* может раскрасить цветы в обратном порядке (если захочет).

Задание 34. Найди и раскрась — 3 (лист 34)

Цели: интериоризация программы обратного ряда; тренировка способности к избирательной актуализации ряда и переключению.

Ход занятия:

П.: «Найди и обведи цифры от 10 до 1». [...]

П.: «Покажи цифры от 10 до 1». [...]

П.: «Возьми два цветных карандаша и раскрашивай цифры от 10 до 1 — одну цифру одним цветом, другую другим». [...]

П.: «Покажи цифры одного цвета в обратном порядке, потом так же другого, называя их вслух». [...]

Задание 35. Таблица 12 → 1 (лист 35)

Цели: интериоризация программы работы с обратным рядом чисел; отработка переключения с программы на программу.

Ход занятия:

П.: «Покажи цифры от 1 до 12». [...] «А теперь покажи цифры от 12 до 1». [...]

Фиксируется время выполнения заданий.

П.: «Покажи цифры в прямом порядке, перешагивая через одну». [...]

Задание 36. Одуванчик (лист 36)

Цели: интериоризация программы обратного ряда чисел; самостоятельное построение программы.

Ход занятия:

Р. показывает цифры от 12 до 1.

П.: «Давай раскрасим цифры в одуванчике в два цвета. Чтобы не ошибиться, сначала напиши, как ты будешь раскрашивать. У тебя 12 будет серого цвета, а 11 — голубого. Какая следующая цифра серого цвета?» [...] «Запиши». [...]

В итоге вверху страницы должны получиться две программы: 12, 10, 8, 6, 4, 2 и 11, 9, 7, 5, 3, 1.

Р. раскрашивает, показывает и называет цифры.

Задание 37. Кто скорее? (лист 37)

Замечание: работа может проводиться как в групповой форме, так и в индивидуальной, когда соревнуются педагог и ребенок.

Цели: интериоризация программ работы с прямым и обратным рядами чисел; тренировка длительности удержания внимания.

Ход занятия:

Р. отыскивает цифры в прямом порядке (таблица ежика).

Р. отыскивает цифры в обратном порядке (таблица белочки).

Р. отыскивает на таблице медведя начало ряда, догадывается, какая цифра следующая, определяет характер ряда (прямой).

Задание 38. Маршрут 15→1 (лист 38)

Цели: закрепление работы с обратным рядом по усвоенной (интериоризованной) программе.

Ход занятия:

П.: «Проведи дорожку от одной цифры к следующей, начиная с 15 (или с 10)». [...]

Замечание: Иногда целесообразно обвести цифры в обратном порядке.

Задание 39. Буквы и звезды (лист 39)

Цели: интериоризация избирательных программ обратного ряда чисел; отработка переключения.

Ход занятия:

П.: «Найди цифры от 15 до 1, шагая через один». [...] «А теперь обведи их в том же порядке». [...]

П.: «Покажи оставшиеся цифры в обратном порядке. Обведи их другим цветом». [...]

Задание 40 (контрольное). Цифры в окошках — 3 (лист 40)

Цель: проверка умения выстроить числовой ряд в обратном порядке.

Ход занятия:

Р. заполняет верхнюю таблицу.

П. закрывает заполненную таблицу, предупреждая, что на нее можно посмотреть при необходимости.

Р. заполняет следующую таблицу и сличает ее с верхней.

Замечание: аналогично идет работа по другим таблицам. Можно предложить **Р.** разные цветные карандаши для записи нечетных чисел в третьей и четвертой таблицах.

Цикл 5

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ РЯДЫ

Задание 41. Обезьянка и зайчик (лист 41)

Внимание: это наиболее простое задание на параллельные числовые ряды. Наличие двух таблиц позволяет задать переключение с одного ряда на другой во внешнем действии — в постоянном переносе руки слева направо.

Цели: тренировка произвольного внимания, его распределения, самоконтроля, предупреждения импульсивных реакций.

Ход занятия:

П.: «Покажи цифры в прямом порядке на табличке, которую держит обезьянка». [...] «А теперь на табличке, которую держит зайчик». [...]

П.: «Теперь покажи цифру 1 — у обезьянки и 1 — у зайчика; цифру 2 — у обезьянки и 2 — у зайчика, и так до конца». [...] В случае ошибок и/или замедленного темпа деятельности **П.** предлагает сначала обвести цифры по заданной программе, а затем вновь их показать. Изменение времени показа фиксируется и сообщается.

Если **Р.** с первого раза показал цифры быстро и без ошибок, ему можно предложить обратную последовательность.

Замечание: задание может быть использовано при работе в группе.

Задание 42. Таблица белых и черных цифр (лист 42)

Внимание: это задание сложнее предыдущего, поскольку предполагает переключение с цвета на цвет и поиск в одной таблице.

Цели: перенос принципа параллельного поиска из предыдущего задания; тренировка в четком удержании программы, в дифференциации близких программ.

Ход занятия:

П. дает **Р.** таблицу: «Как ты думаешь, как можно здесь искать цифры? Ты помнишь, как искал/искала цифры на прошлом занятии?» [...] «Правильно. Можно показать сначала все черные или все белые цифры по порядку. А еще как?» [...] «Правильно. Сначала цифру 1 белого цвета, затем цифру 1 — черного; 2 — белого, 2 — черного и т. д.» [...]

П. дает **Р.** два набора цифр (белого и черного цветов): «Составь план (выложи карточки), как ты будешь показывать 1 белого цвета, 1 черного цвета?»

Р. показывает и называет цифры.

Р. раскрашивает белые цифры и обводит по контуру черные по той же программе.

Другой вариант:

Усложнение задания — показ цифр в обратном порядке.

Задание 43. Бабочка и шмель (лист 43)

Цели: закрепление работы по программе с параллельными рядами чисел; тренировка переключения зрительного внимания.

Ход занятия:

П.: «Нарисуй красным карандашом, как летела бабочка». [...] «Нарисуй синим карандашом, как летел шмель». [...]

П.: «Бабочка и шмель вылетели одновременно. Покажи, как они летели. Поставь левый указательный палец на первый цветок бабочки. Твоя левая рука будет бабочкой. Поставь правый указательный палец на первый цветок шмеля. Твоя правая рука будет шмелем. А теперь полетели». [...]

Задание 44. Мишка в самолете (лист 44)

Цели: отработка в речевом плане программы действий с параллельными рядами; тренировка переключения в перцептивно сложном задании.

Ход занятия:

П.: «Когда мишка летел, ему встречались то облачко, то звездочка. Первое облачко было с номером 10, и первая звездочка тоже была с номером... Как ты думаешь, с каким номером?» [...] «Правильно, 10. А что дальше ему встретилось? Расскажи». [...] «Правильно, девятый цветочек, девятая звездочка. А потом?» [...]

П. дает **Р.** красный карандаш и предлагает найти и обвести цифры в соответствии с составленной в речевом плане программой: «Будь внимателен — сначала облачко, потом звездочку». [...]

Замечание: желающие дети могут по той же программе раскрасить облачка и звездочки.

Задание 45. Помоги коту (лист 45)

Внимание: если предыдущее задание было усложнено в отношении зрительного восприятия, то следующие четыре повышают требования к зрительно-пространственной ориентировке за счет включения римских цифр.

Цели: проверка возможности построения программы действия с параллельными рядами чисел по аналогии с предыдущими; закрепление представления о римских цифрах.

Ход занятия:

Р. и **П.** вспоминают принцип написания римских цифр. **Р.** читает цифры подряд и вразбивку.

П.: «Кот получил задание и хочет, чтобы кто-то помог ему. Поможешь? Догадываешься, какое коту дали задание?» [...] «Как ему нужно действовать, чтобы не ошибиться? Запиши». [...]
Р. показывает, обводит и повторно показывает цифры с опорой на программу.

Задание 46. Арабские и римские цифры (лист 46)

Цели: закрепление действия по программе «параллельные ряды»; тренировка зрительно-пространственных функций.

Ход занятия:

П.: «Посмотри на задание и разберись, что здесь нужно сделать».
Р. показывает, обводит и повторно показывает параллельные ряды.

Задание 47. Полет бабочки — 2 (лист 47)

Цели: закрепление действия по программе «параллельные ряды»; выбор и проговаривание программы.

Ход занятия:

П.: «Рассмотри внимательно картинку и подумай, как могла лететь бабочка. С какой цифры она начала?» [...] «На какой цифре закончился ее полет?» [...] «Если бы бабочка летела только по римским цифрам, она бы прилетела на обычную восьмерку?» [...] «Могла бабочка лететь только по обычным цифрам?» [...] «Так как же летела бабочка? Покажи». [...]
П.: «А теперь расскажи, как летела бабочка». [...]

П.: «Нарисуй маршрут ее полета». [...] Время фиксируется.

Задание 48. Маршрут 1 → I и дальше (лист 48)

Цели: перенос программы; действие по интериоризованной программе «параллельные ряды».

Ход занятия:

П.: «Посмотри и подумай, как здесь надо соединить цифры. Расскажи». [...] «Правильно. Надо начать с цифры 1 обычной и прорисовать дорожку к римской цифре I. Прорисуй». [...]

П.: «Нарисуй всю дорожку» [...] Время фиксируется.

Задание 49. Программа с прямым и обратным рядом (лист 49)

Внимание: очень сложное задание — параллельный поиск цифр в прямом и обратном порядке. Его можно предлагать наиболее продвинутым детям. Сложность задания делает необходимым обращение к наглядной программе.

Цели: тренировка навыка анализа новой программы; тренировка контроля своих действий в соответствии с программой.

Ход занятия:

П. закрывает нижний ряд: «Что нужно сделать?»
Р. отвечает и показывает цифры от 1 до 8.

П. закрывает верхний ряд программы: «Что нужно сделать?»
Р. отвечает и показывает цифры от 8 до 1.

П. открывает всю программу: «Давай посмотрим, что здесь нужно сделать?»
Р. читает программу вслух, а затем отыскивает цифры в таблице в соответствии с программой. Время показа цифр фиксируется.

Задание 50 (контрольное). Покажи цифры (лист 50)

Цели: контроль усвоения действия по интериоризованной программе счетного ряда.

Ход занятия:

П.: «Покажи маленькие цифры в прямом порядке». [...] «Покажи большие и маленькие цифры по очереди в прямом порядке». [...]

Время выполнения фиксируется.

Оглавление

Введение	3
Задания и материалы	15
Цикл 1. Числовой ряд в УПРОЧЕННЫХ СИТУАЦИЯХ	15
Задание 0. Вводное (лист 0)	15
Задание 1. Репка (лист 1)	16
Задание 2. Теремок (лист 2)	17
Задание 3. Рисунки слоненка (лист 3)	17
Задание 4. Большие дома (лист 4)	18
Задание 5. Лестница (лист 5)	19
Задание 6. Домики (лист 6)	19
Задание 7. Гармошка (лист 7)	20
Задание 8. Телефон (листы 8А, 8Б)	21
Задание 9. Часы — 1 (листы 9А, 9Б)	21
Задание 10 (контрольное). Цифры в окошках — 1 (лист 10)	22
Цикл 2. Числовой ряд в ПРЯМОМ ПОРЯДКЕ	22
Задание 11. Солдаты на посту (лист 11)	22
Задание 12. Найди и раскрась — 1 (лист 12)	23
Задание 13. Белочка и краски (лист 13)	24
Задание 14. Буратино — 1 (лист 14)	24
Задание 15. Полет шмеля (лист 15)	25
Задание 16. Шарик для спортсменов (лист 16)	26
Задание 17. Кто скорее? (лист 17)	27
Задание 18. Елочный шар (лист 18)	27
Задание 19. Буратино — 2 (лист 19)	28
Задание 20 (контрольное). Цифры в окошках — 2 (лист 20)	28

Цикл 3. Количественный ряд в прямом порядке	29
Задание 21. Грибы (лист 21)	29
Задание 22. Бусы (лист 22)	30
Задание 23. Шифровка — 1 (лист 23)	30
Задание 24. Лепестки (лист 24)	31
Задание 25. Шифровка — 2 (лист 25)	32
Задание 26. Точки (лист 26)	32
Задание 27. Точки и звездочки (листы 27А, 27Б)	33
Задание 28. Часы — 2 (лист 28)	33
Задание 29. Римские цифры (листы 29А, 29Б)	34
Задание 30 (контрольное). Шифровка — 3 (лист 30)	34
Цикл 4. Числовой ряд в обратном порядке	35
Задание 31. Найди и раскрась — 2 (лист 31)	35
Задание 32. Буратино — 3 (лист 32)	35
Задание 33. Полет бабочки (лист 33)	36
Задание 34. Найди и раскрась — 3 (лист 34)	36
Задание 35. Таблица 12→1 (лист 35)	36
Задание 36. Одуванчик (лист 36)	37
Задание 37. Кто скорее? (лист 37)	37
Задание 38. Маршрут 15→1 (лист 38)	38
Задание 39. Буквы и звезды (лист 39)	38
Задание 40 (контрольное). Цифры в окошках — 3 (лист 40)	38
Цикл 5. Параллельные ряды	39
Задание 41. Обезьянка и зайчик (лист 41)	39
Задание 42. Таблица белых и черных цифр (лист 42)	40
Задание 43. Бабочка и шмель (лист 43)	40
Задание 44. Мишка в самолете (лист 44)	41
Задание 45. Помоги коту (лист 45)	41
Задание 46. Арабские и римские цифры (лист 46)	42
Задание 47. Полет бабочки — 2 (лист 47)	42
Задание 48. Маршрут 1→1 и дальше (лист 48)	43
Задание 49. Программа с прямым и обратным рядом (лист 49)	43
Задание 50 (контрольное). Покажи цифры (лист 50)	44

Учебное издание

**Пылаева Наталия Максимовна,
Ахутина Татьяна Васильевна**

**Школа внимания. Методика развития и коррекции
внимания у детей 5–7 лет**

Редактирование и верстка *И. А. Гусева, А. Г. Яковлев*
Корректор *Ю. Г. Яникова*
Художник *М. Н. Овчинникова*
Компьютерная поддержка *А. П. Бутковский*

Лицензия ИД № 03867 от 30.01.2001
Подписано к печати 20.09.2004. Формат 84×108/32.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Гарнитуры
«Букварная», «Футурис». Тираж 5000 экз. Заказ № 11

Издательство «Теревинф»

117334, Москва, ул. Косыгина, д. 5; для переписки: 121002, Москва, а/я 9;
тел./факс: 201–52–38; эл. почта: terevinf@online.ru; сайт: www.terevinf.ru

Отпечатано в типографии ООО «Выбор-принт»
129278, Москва, ул. Павла Корчагина, д. 7а