



**Ж. М. Глоzman  
А. Ю. Потанина  
А. Е. Соболева**

# **НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ**

**2-е издание**



**Москва · Санкт-Петербург · Нижний Новгород · Воронеж  
Ростов-на-Дону · Екатеринбург · Самара · Новосибирск  
Киев · Харьков · Минск**

**2008**

ББК 88.485  
УДК 616.89-02-07  
Г54

**Глоzman Ж. М., Потанина А. Ю., Соболева А. Е.**

Г54 Нейропсихологическая диагностика в дошкольном возрасте. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2008. — 80 с.: ил. — (Серия «Детскому психологу»).

ISBN 978-5-388-00442-0

Книга является первым систематизированным изложением теоретических основ и методов нейропсихологической диагностики детей дошкольного возраста. В ней анализируются теоретические вопросы специфики нейропсихологической диагностики детей, рассматриваются возможности и преимущества Лурияевского подхода для выявления симптомов недоразвития, дефицитарности и атипичного развития детей. Описаны дифференцированные по возрасту методы и приведен стимульный материал (альбом) для нейропсихологической диагностики дошкольников. Даны принципы, критерии и шкалы для количественной оценки результатов нейропсихологического анализа и их динамики в ходе коррекционно-развивающего обучения. Книга предназначена для психологов, логопедов, дефектологов, врачей.

ББК 88.485  
УДК 616.89-02-07

**Gluzman J. M., Potanina A. Yu., Soboleva A. E.**  
Neuropsychological assessment of preschool children

The book exposes theoretical foundations and methods of neuropsychological assessment of preschool children. Specific features of children neuropsychological assessment are discussed. The potentials and advantages of Luria's battery for revealing child underdevelopment or abnormal development are stated. The book describes the methods of neuropsychological assessment of preschool children at different age as well as the procedures of scoring the results. The book is supplied with an album of pictures for assessment.

The book is intended for psychologists, special educators, speech therapists and physicians.

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN 978-5-388-00442-0

© ООО «Питер Пресс», 2008

# Оглавление

## Часть I

### Теоретические и методологические основы нейропсихологической диагностики в дошкольном возрасте

<b>Глава 1.</b> Задачи нейропсихологической диагностики в детском возрасте .....	6
<b>Глава 2.</b> Специфика нейропсихологической диагностики в дошкольном возрасте .....	11
<b>Глава 3.</b> Данные апробации методики нейропсихологической диагностики в дошкольном возрасте .....	16
<b>Глава 4.</b> Схема нейропсихологического обследования дошкольников и процедура анализа результатов .....	25
4.1. Общие положения .....	25
4.2. Схема и количественная оценка данных нейропсихологического обследования ребенка .....	27
<b>Глава 5.</b> Пример применения методики нейропсихологической диагностики дошкольников .....	44
5.1. Общие данные о социальном статусе, перинатальном и постнатальном развитии ребенка .....	44
5.2. Нейропсихологический синдром в динамике коррекционно-развивающих занятий .....	44
Заключение .....	56
Литература .....	59
<b>Приложение 1.</b> Протокол обследования ребенка 3 лет .....	65
<b>Приложение 2.</b> Протокол обследования ребенка 4 лет .....	67
<b>Приложение 3.</b> Протокол обследования ребенка 5–6 лет .....	70
<b>Приложение 4.</b> Опросник для родителя .....	74

## Часть II

### Альбом для нейропсихологического обследования дошкольников



**Часть I**  
**Теоретические и методологические**  
**основы нейропсихологической**  
**диагностики в дошкольном**  
**возрасте**

## **Глава 1. Задачи нейропсихологической диагностики в детском возрасте**

Нейропсихолог, вооруженный знаниями онтогенеза (морфо- и функциогенеза) различных форм психической деятельности и механизмов их функционирования в норме и патологии, может квалифицированно провести системный анализ нарушений (дефицитарности) высших психических функций (ВПФ) у взрослых и детей с целью решения следующих *задач*.

1. Описание индивидуальных особенностей и диагностика состояния психических функций в норме и при различных отклонениях (атипиях) психического функционирования.
2. Определение дефицитарного (несформированного) блока мозга (в Лурияевском понимании термина), первичного дефекта и его системного влияния на другие психические функции, составляющие зону риска их выпадения (недоразвития) как в результате страдания данной функциональной системы, так и из-за нарушения (ослабления, недоразвития) ее связей с интактными функциональными системами.
3. Дифференциальная ранняя диагностика ряда заболеваний центральной нервной системы, дифференциация органических и психогенных нарушений психического функционирования.
4. Постановка топического диагноза органического поражения или дефицитарности (недоразвития, атипичного развития) мозговых структур.
5. Определение причин и профилактика различных форм аномального психического функционирования: дизадаптации, школьной неуспеваемости и др.
6. Разработка на основе качественного анализа нарушенных и сохранных форм психического функционирования стратегии и прогноза реабилитационных или коррекционных мероприятий, а также методов профилактики развития и углубления дефектов.
7. Разработка и применение систем дифференцированных и индивидуализированных методов восстановительного или коррекционно-развивающего обучения, адекватных структуре психического дефекта.

8. Оценка динамики состояния психических функций и эффективности различных видов направленного лечебного или коррекционного воздействия: хирургического, фармакологического, психолого-педагогического, психотерапевтического и др.

Таким образом, в Луриевском нейропсихологическом анализе можно выделить *дифференциально-диагностический, коррекционный, прогностический и профилактический аспекты*.

Центральными в работе нейропсихолога в настоящее время являются *задачи выявления специфики дефицитности (несформированности) психических функций на разных этапах онтогенеза* и особенностей их компенсации, исследования динамики развития ВПФ, установления причин и разработки методов профилактики и коррекции школьной неуспеваемости (Э. Г. Симерницкая, 1991, 1995; Ю. В. Микадзе, Н. К. Корсакова, 1994; Т. В. Ахутина и др., 1996; Н. К. Корсакова и др., 1997; Л. С. Цветкова, 1998, 2001; А. А. Цыганок, М. С. Ковязина, 1998; Н. Г. Манелис, 1999; А. В. Семенович, 2002; А. А. Цыганок, 2003; Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева, 2003; А. Ю. Потанина, А. Е. Соболева, 2004; L. Kiessling, 1990; D. Tupper & K. Ciccone, 1991). При этом особое значение имеет несформированность тех психических функций, навыков и умений, которые наиболее востребованы *социальной ситуацией развития ребенка* — обучением в школе и его интенсификацией в современном обществе на фоне ухудшения экологии, снижения психофизического здоровья детей и, в целом, недостаточного внимания взрослых к ребенку. Именно в конце дошкольного — начале школьного возраста нередко проявляются все неблагоприятные особенности раннего развития ребенка (как психофизиологического, так и социального), которые выражаются, в первую очередь, в трудностях подготовки (неготовности) к школьному обучению. В основе школьной неуспешности могут лежать как когнитивное и моторное недоразвитие, так и слабость регуляторных функций и, в первую очередь, вербальной регуляции произвольного действия (А. Р. Лурия, 1950, 1956, 1958; В. И. Лубовский, 1978). Иначе говоря, в дифференциальной нейропсихологической диагностике исключительное значение приобретает Луриевская концепция о трех функциональных блоках мозга (А. Р. Лурия, 1973а). Это было убедительно показано в целом ряде исследований (Н. М. Пылаева, 1995; Н. К. Корсакова и др., 1997; А. А. Цыганок, М. С. Ковязина, 1998; Т. В. Ахутина, 2001; Ж. М. Глозман, А. Ю. Потанина, 2004).

Как известно, различные структуры мозга, их взаимодействие и, следовательно, разные психические функции достигают полного развития в разном возрасте (Э. Г. Симерницкая, 1985; Т. М. Марютина, 1994; Д. А. Фарбер и др., 1998; В. В. Лебединский, 1998; Ю. В. Микадзе, 2002; G. Gottlieb, 1992). Иначе говоря, психические функции имеют не только системную,

но и «хроногенную» организацию (Л. С. Выготский, 1982, с. 173). На этот фактор генетически обусловленной *гетерохронии развития* накладываются индивидуальные (средовые) особенности развития и воспитания каждого ребенка, индивидуальные особенности внутри- и межполушарного взаимодействия мозговых структур в организации психических процессов, когнитивных стратегий и эмоциональной сферы ребенка. Есть также данные о влиянии на функциональную зрелость мозговых структур популяционных социально-экономических, экологических и климатогеографических условий онтогенеза, а также половых различий (В. М. Поляков, 2003). Все эти особенности могут обусловить неравномерность развития ребенка, когда «парциальное отставание одних функций недостаточно компенсируется другими функциями с более высоким уровнем развития» (Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева, 2003а, с. 182).

В настоящее время во всем мире отмечается резкое увеличение популяции школьников, пограничной между нормой и патологией, т. е. детей, не имеющих клинических диагнозов, но демонстрирующих выраженные признаки дизадаптивного поведения и трудности обучения — своего рода «нижне-нормативный тип развития», составляющий группу риска последующего патологического развития (G. Rouke, 1985; K. Tapio, 1988; P. Сантана, 1991; А. В. Семенович, С. О. Умрихин, А. А. Цыганок, 1992; Ю. В. Микадзе, Н. К. Корсакова, 1994). По данным департамента образования США, за последние 15 лет процент таких детей вырос в три раза (цит. по: Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева, 2003, с. 183).

К неблагоприятным проявлениям дизадаптации у детей, кроме неуспешности в школьных дисциплинах, относятся негативизм, трудности контактов со сверстниками или взрослыми, отказ от посещения детского сада или школы, страхи, повышенная возбудимость или тормозимость и т. д. У родителей это — повышенная напряженность, повышенная тревожность, эмоциональный дискомфорт, осознание семейного неблагополучия, неправильные формы взаимодействия с ребенком.

Луриевский нейропсихологический анализ позволяет дифференцировать трудности обучения и поведения, обусловленные индивидуальными особенностями функционирования мозговых структур, от дизадаптации, связанной с неправильным педагогическим воздействием или с патохарактерологическими особенностями личности ребенка. Дифференцированное описание качественных особенностей, сильных и слабых звеньев психического функционирования каждого конкретного ребенка является главным условием эффективной помощи детям с проблемами развития и обучения. Помощь нейропсихолога требуется как детям с трудностями обучения вследствие функциональной незрелости, атипичного развития ВПФ (в том числе одаренности) или вследствие психосомати-



ческих заболеваний, так и детям, успевающим в школе, но достигающим этого в ущерб своему здоровью.

Актуальная задача современности — разработка компактной, но чувствительной схемы нейропсихологического *обследования дошкольников*, способной диагностировать детей с *высоким риском появления трудностей последующего обучения в школе*. Иначе говоря, нужно как можно раньше выявить отставание в развитии *доучебных навыков* и необходимых для их последующего развития когнитивных и регуляторных способностей — базовых основ познавательных функций. Эту задачу ставят нейропсихологи в разных странах (К. Amano, 2002). Нейропсихологический метод исследования является ведущим в определении готовности детей к последующему школьному обучению и прогнозировании его успешности. При этом указывается, что важнейшими характеристиками психической деятельности дошкольника, необходимыми для успешного обучения в начальных классах, являются состояние произвольной регуляции и сформированность потребности в общении (О. А. Гончаров, 1998), а также формирование произвольного поведения, ориентировочно-исследовательской деятельности, овладение эталонами и средствами познавательной деятельности, переход от эгоцентризма к децентрации (Л. Ф. Обухова, 1997).

Большое значение имеет также уровень развития слухоречевой памяти, наглядно-образного мышления, зрительно-пространственных и вербально-перцептивных функций и кинестетической организации движений рук, а также нейродинамики протекания психической деятельности. Недосформированность или слабость этих способностей не только приводит к неуспешности ребенка в начальной школе (О. А. Гончаров и др., 1996; Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева, 2003б), но и может явиться причиной школьной дизадаптации, невозможности соответствовать требованиям, предъявляемым ребенку массовой школой (Ж. М. Глозман, А. Ю. Потанина, 2001; А. Ю. Потанина, А. Е. Соболева, 2004). Большую ценность для своевременного выявления указанных дефектов представляет методика «следающей диагностики» — систематического наблюдения за деятельностью ребенка в группе (Н. М. Пылаева, 1995).

Только на основании дифференцированной и системной нейропсихологической диагностики, не ограничивающейся выявлением слабых звеньев в развитии ребенка, но определяющей зону его ближайшего развития (Л. С. Выготский, 1984), т. е. возможности и условия коррекции дефектов при диалоговом режиме проведения нейропсихологического обследования (А. Р. Лурия, 1973б), может быть построена своевременная индивидуальная программа коррекционно-развивающего обучения (замещающего онтогенеза) ребенка. Такая программа должна учитывать *двухстороннее*

*взаимодействие между морфогенезом мозга и формированием психики:* с одной стороны, для появления определенной функции требуется известная степень зрелости нервной системы, с другой — само функционирование и активное коррекционно-развивающее воздействие оказывают влияние на созревание соответствующих структурных элементов (П. Я. Гальперин и др., 1978). Все это еще больше повышает требования к ранней нейропсихологической диагностике состояния психического функционирования ребенка.

## Глава 2. Специфика нейропсихологической диагностики в дошкольном возрасте

При обследовании детей, и особенно детей дошкольного возраста, необходимо провести тщательный *отбор диагностического материала* по следующим критериям:

- доступности (сложности);
- знакомости;
- привлекательности (наглядности, занимательности, способности привлекать внимание).

Наш опыт показывает, что, при всей ценности и чувствительности Луриевского подхода и методов нейропсихологического обследования, использование материала альбома, созданного для тестирования взрослой популяции, при работе с малышами часто оказывается неадекватным. Материал обследования должен соответствовать жизненному опыту ребенка, так как всякая высшая психическая функция необходимо проходит через внешнюю стадию развития (Л. С. Выготский, 1983).

Так, например, применение слишком сложного для дошкольников материала сюжетных картинок могло привести к неправильному выводу о несформированности наглядно-образного мышления у детей 6–7 лет, даже признанных по данным нейропсихологического обследования готовыми к школьному обучению (О. А. Гончаров, 1998). Или, например, Н. Г. Манелис (1999) и Т. В. Ахутина и Н. М. Пылаева (2003б) описывают трудности узнавания фуражки из Луриевского альбома, которая опознавалась большинством детей как таз или миска, что говорит о том, что эта картинка (как и некоторые другие в этом альбоме) не адекватны для исследования зрительного восприятия у маленьких детей.

Даже предварительно адаптированный для детей материал Луриевского альбома, используемый в ряде нейропсихологических исследований (Ю. В. Микадзе, Н. К. Корсакова, 1994; Т. В. Ахутина и др., 1996; О. А. Гончаров и др., 1996; Н. К. Корсакова и др., 1997; Т. В. Ахутина, 1998; О. А. Гончаров, 1998; Н. Г. Манелис, 1999; А. В. Семенович, 2001; Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева, 2003б), требует *апробации на разных возрастных группах дошкольников и дифференциации методов и материала для каждой возрастной группы*.

Кроме того, неточность или искажение получаемых при тестировании результатов могут быть обусловлены тем, что малыш не включается в совмест-

ную деятельность с психологом часто не из-за того, что у него еще не сформирована потребность в общении со взрослым, а из-за отсутствия интереса к предлагаемому экспериментальному материалу. Наш опыт показывает, что интерес к цветному материалу существенно выше, чем к черно-белому; поэтому при обследовании дошкольников *применение цветных изображений* (более соответствующих его перцептивному опыту) является необходимым. Так, например, выполнение сенсibilизированных тестов на зрительный гнозис (наложенные изображения) или проб на понимание логико-грамматических отношений оказывается доступным маленьким детям только в цветном варианте и недоступным в черно-белом.

Стимульный материал для дошкольников должен выполняться преимущественно в четком цветном изображении. Предметы должны быть изображены как можно более просто и конкретно, без абстрактных деталей. При исследовании дошкольников неприменим буквенный и цифровой материал, за исключением детей, у которых процессы чтения и счета сформированы и автоматизированы в дошкольном возрасте.

### **Требования к процедуре обследования**

Известно, что дети дошкольного возраста не могут долго удерживать внимание на одном виде деятельности. Поэтому при проведении нейропсихологического обследования, особенно с 3-летними детьми, необходимо давать им *возможность переключиться* на другие активные виды деятельности после примерно 10-минутного тестирования. После такого перерыва ребенок может эффективно перейти к следующему этапу обследования. В 4–5-летнем возрасте ребенок может удерживать внимание уже около 15 минут, после чего ему необходимо предоставить 5–10-минутный перерыв, желательно заполненный физическими упражнениями. В 6-летнем возрасте ребенок в среднем может удерживать внимание на заданиях уже около получаса. Поэтому, обследуя детей, необходимо выбрать наиболее информативные и времясберегающие методы, т. е. обеспечить *компактность методики*.

Для обеспечения возможности переключения в ходе обследования необходимо чередовать разнородные задания, не предъявляя последовательно однотипные тесты. Например, зрительную память желательно не исследовать после тестирования зрительного гнозиса, так как ребенок может в силу физиологических возрастных особенностей персеверировать предыдущее задание (что не является симптомом патологии).

Необходимо учитывать *ограничения объема восприятия и внимания* дошкольника. Поэтому нужно предъявлять каждую пару картинок отдельно, прикрывая листом бумаги остальные (например, при исследовании логико-грамматических отношений), иначе внимание ребенка может соскальзывать.

Из этих же соображений инструкцию для маленьких детей нужно подразделять на подынструкции для ограничения объема акустического вос-

приятия и компенсации недостаточной сформированности процессов речевой регуляции.

Надо отметить, что даже в 3 года дети быстрее включаются в процесс обследования и точнее отвечают на вопросы в условиях соревнования, нежели при индивидуальном обследовании за закрытой дверью.

Обследование маленьких детей лучше начинать в форме группового тестирования с элементами *игры-соревнования* (например: «Кто угадает первым, что здесь нарисовано?»), а уже потом переходить к индивидуальному обследованию, отпустив других ребят побегать. Это особенно важно еще и потому, что среди трехлеток есть много детей, которые не хотят или боятся участвовать в эксперименте, проводимом «чужими», но данный факт вовсе не означает, что они не развиты соответственно возрасту; скорее всего, здесь можно говорить о специфических особенностях характера ребенка: застенчивости, робости и т. д.

Эти проблемы снимаются присутствием на обследовании (или части его) матери или, при обследовании в коллективе, двух-трех сверстников. Даже дети, которые начинали плакать без видимой причины, успокаивались и с удовольствием отвечали на вопросы, адресованные не им. С такими малышами обследование лучше начинать (а иногда и полностью проводить) не за столом, а сидя на ковре и постепенно включая пробы в процесс совместной игры. Аналогичные наблюдения специфики обследования детей 5–6 лет приводит и Н. М. Пылаева (1995), советуя проводить исследования детей в микрогруппе, начиная выполнение задания с ребенком, более готовым к контакту, к которому постепенно присоединяются менее контактные дети. Иногда необходимо предварительное выполнение задания педагогом.

Игровая форма является лучшим видом тестирования (учитывая ведущую роль игровой деятельности в дошкольном возрасте). Например, в тесте Бентона на пространственное восприятие (A. Benton et al., 1983) малыш охотнее будет соединять аналогичные фигуры линиями, как он часто делает в настольных играх, чем просто выбирать аналогичную фигуру среди дистракторов. Вместо классификации эмоциональных состояний или их вербального обозначения, применяемых во многих методиках на восприятие эмоций, лучше предложить ребенку игру: «Отправь (соедини красными ниточками/полосками) всех веселых зверюшек к этой веселой киске, черными нитками — всех злых к этой злой кошке» и т. д. Пробы на зрительно-предметный гнозис превращаются в отгадывание загадок, а на акустический гнозис — в игру в моряков и т. д.

## **Проблема нормативов**

В настоящее время в литературе очень мало данных нейропсихологического обследования маленьких детей. Большинство исследователей применяют нейропсихологические методы для исследования детей начиная с 6 лет (Т. В. Аху-

тина и др., 1997; О. А. Гончаров, 1998; Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева, 2003б). Однако есть данные о возможности применения Луриевских тестов при исследовании младших дошкольников. В выборке Н. Г. Манелис минимальный возраст нейропсихологического исследования у детей составлял 5 лет, а в исследованиях А. В. Семенович (2002) принимали участие уже малыши от 4 лет. Оба автора обследовали по методам А. Р. Лурия детей, посещавших детский сад или массовую школу, не имеющих хронических заболеваний, а также, по словам воспитателей и учителей, трудностей в обучении и поведении.

При исследовании *двигательной сферы* оказалось, что выполнение проб на *праксис позы* доступно уже 4-летним детям. Значительные трудности вызывало у дошкольников выполнение проб на *динамический праксис*, ошибки наблюдались в обеих руках. Монолатеральные ошибки только в правой руке постепенно уменьшались с возрастом. Трудности при выполнении проб только в левой руке встречались приблизительно равновероятно во всех возрастных группах вплоть до 7 (А. В. Семенович, 2002) или даже 10 лет (Н. Г. Манелис, 1999).

Дети в 5-летнем возрасте, по результатам Н. Г. Манелис, имеют несформированность межполушарного взаимодействия, что подтверждает проба на *реципрокную координацию*. В 5-летнем возрасте дети испытывают особенно большие трудности при выполнении этой пробы правой рукой, а с 6 лет ошибки чаще всего наблюдаются в левой руке. Причем это происходит одновременно с исчезновением признаков несформированности межполушарного взаимодействия. По данным А. В. Семенович, проба на реципрокную координацию рук полностью автоматизируется только к 8 годам. Пробы на пространственный праксис и оптико-конструктивная деятельность недоступны дошкольникам, однако к 6 годам появляются элементарные возможности воспроизведения структурно-топологических и координатных элементов рисунка при сохранении метрических ошибок (А. В. Семенович, 2002). К 5 годам появляется возможность рисования типичных пространственных гештальтов (квадрат, прямоугольник) (Н. Г. Манелис, 1999).

При исследовании *зрительного восприятия* было обнаружено, что дети 4–5 лет безошибочно опознают реалистические изображения и большинство перечеркнутых изображений, но иногда отмечается замедленный подбор слова-наименования. Эти трудности (перцептивно-вербальные ошибки) сохраняются и у 6–7-летних детей (Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева, 2003б).

Интерпретация одноактных *сюжетных картинок* («Разбитое окно», «Прорубь») была затруднена вплоть до 7 лет, в то время как описание серийных изображений — до 9 лет, но, возможно, это говорит о следующем:

- в о - п е р в ы х, для маленьких детей необходимо подобрать специальный набор цветных картинок, тематически соответствующих их жизненному опыту;

- во-вторых, понимание последовательности событий в сериях сюжетных картин необходимо дифференцировать от достаточно поздно формирующейся серийной организации действия — в данном случае действия по раскладыванию логической последовательности картинок.

Иначе говоря, дошкольникам в пробе на составление рассказа по серии сюжетных картинок последовательность должна быть задана заранее.

Объем слухоречевой и зрительной *памяти* достигает 5–6 элементов к 5 годам, но до 7 лет сохраняются трудности удержания правильной последовательности элементов, а до 9 лет — повышенная тормозимость следов после интерферирующей деятельности. *Фонематический слух и понимание логико-грамматических отношений* формируются, по данным Н. Г. Манелис и А. В. Семенович, не ранее 7 лет.

Чтобы нейропсихологическое обследование выявило недосформированность определенных психических процессов, необходимы некоторые нормативы развития ВПФ ребенка. При этом нам представляется абсолютно неприемлемым использование взрослых нормативов психического функционирования, как это делается в некоторых нейропсихологических исследованиях детей (О. А. Гончаров и др., 1996). Неудивительно при этом, что только 3 из 25 обследованных авторами успевающих школьников 7–8 лет оказываются «нормой» при применении этих нормативов.

*Проблема нормативов* в детской нейропсихологии очень сложна, так как психические процессы и мозг ребенка находятся в состоянии развития, которое, как уже указывалось выше, характеризуется неравномерностью, индивидуальным темпом и гетерохронией. Каждый год жизни ребенка может давать как количественные, так и качественные сдвиги в характеристиках психического функционирования, «качественно особые, специфические отношения между ребенком и взрослым (социальная ситуация развития); определенную иерархию видов деятельности и ее ведущий тип; основные психологические достижения ребенка, свидетельствующие о развитии его психики, сознания и личности» (Т. И. Алиева и др., 2001, с. 6).

Поэтому, в о - п е р в ы х, апробация методов нейропсихологического обследования дошкольников должна носить строго дифференцированный по возрасту характер. И, в о - в т о р ы х, можно говорить лишь об относительных нормативах, т. е. о тех показателях выполнения тестов, которые характеризуют абсолютное большинство (не менее 70%) здоровых детей данной возрастной группы. Те тесты, с которыми справлялись меньшее количество малышей, мы считали неадекватными для нейропсихологического обследования детей данного возраста.

### Глава 3. Данные апробации методики нейропсихологической диагностики в дошкольном возрасте

При апробации методов Луриевского нейропсихологического обследования для дошкольников мы руководствовались следующим:

- в о - п е р в ы х, изложенными выше методическими критериями обследования детей этого возраста (требованиями к материалу и процедуре исследования), что заставило нас существенно изменить и упростить материал многих проб;
- в о - в т о р ы х, особое внимание уделялось организации деятельности ребенка, т. е. в соответствии с Луриевским подходом выявлению условий, которые могут сделать успешным выполнение данной пробы для детей каждой возрастной группы;
- в - т р е т ь и х, мы исключили из обследования те пробы, которые по данным других нейропсихологов оказываются недоступными дошкольникам, а также времяемкие тесты, что способствовало соблюдению требования компактности исследования и соответствия его психофизиологическим возрастным особенностям<sup>1</sup>.

Обследование начиналось с предварительной беседы для определения общей характеристики обследуемого ребенка, его ориентировки и адекватности в ситуации обследования.

Исследование детей из **младшей возрастной группы** показало, что им недоступно выполнение большинства нейропсихологических тестов из-за трудностей понимания инструкции (даже в упрощенном виде) и недостаточной сформированности произвольной регуляции собственной деятельности, несмотря

---

<sup>1</sup> Апробация методики нейропсихологической диагностики дошкольников проводилась в трех группах детского сада № 1569 Северного округа г. Москвы, а также на детях 3–6 лет, родители которых обратились в наш Научно-исследовательский Центр психологической защиты семьи и детства с жалобами на трудности контакта с ребенком, и при этом нейропсихологическое обследование в центре не выявило признаков когнитивной слабости или отчетливых проблем регуляции поведения. Всего в апробации приняли участие 147 детей без отклонений в психическом развитии и явных признаков левшества (84 мальчика и 63 девочки): 40 детей младшей группы в возрасте от 3 до 4 лет, 45 детей 4–5 лет (средняя группа) и 62 ребенка 5–6 лет, посещающих старшую группу детского сада.



на то, что дети охотно контактировали с психологом, могли концентрировать внимание на задании в течение 10 минут, после чего было необходимо сменить вид деятельности или дать короткую паузу с активными двигательными действиями (попрыгай, побегай), чтобы вновь привлечь внимание ребенка.

В беседе с ребенком выясняется, что все дети знают свое имя и возраст, который, как правило, показывают на пальчиках («вот столько»), знают, что они ходят в детский сад, но большинство не могут назвать числа «три», т. е. еще не сформирована связь между понятием и наименованием числа.

Ответы на все другие вопросы (где ты живешь? сейчас зима или лето? когда твой день рождения? в какую группу детского сада ты ходишь? и т. п.) вызывали затруднения у большинства здоровых детей этого возраста.

Назвать имя мамы многие 3-летние дети могли только тогда, когда они ее видели. Следует отметить, что некоторые дети этого возраста не могут сразу четко понять и принять ситуацию обследования и лишь по прошествии времени, побегав по залу, способны подойти к экспериментатору и дать правильный ответ без необходимости повторения вопроса.

Анализ *латерализации функций и межполушарного взаимодействия* показывает их неполную сформированность в этом возрасте. Даже в тех случаях, когда все бытовые операции (еда, чистка зубов, причесывание) выполняются только правой рукой, ребенок, рисуя, берет карандаш то в левую, то в правую руку, по-разному перекрещивает пальцы и руки, по-разному манифестирует ведущее ухо и глаз, с трудом закрывает один глаз или прыгает на одной ноге.

Наряду с этим оказалось, что 3-летним детям *доступно выполнение простой пробы на динамический праксис* («кулак—ребро», «ладонь—кулак») при условии сопряженного предварительного выполнения каждой серии. 70% детей после показа каждой программы и трех сопряженных выполнений (совместно с психологом) были способны продолжить без ошибок серийные движения самостоятельно и перенести усвоенную программу на другую руку. Запоминание двух серий движений подряд и перенос их на другую руку в этом возрасте недоступны. 30% детей могли выполнять этот тест только сопряженно и прекращали движения, как только останавливался психолог. Речевое проговаривание программы в этом возрасте не оказывает эффекта. Следует отметить, что у детей 3 лет не встречались ошибки по типу стереотипии (вертикальный кулак), характерные для более старшего возраста, т. е. этот стереотип к 3 годам еще не сформирован.

В отличие от пробы на динамический праксис, в *реакции выбора* («палец—кулак», «кулак—палец») ребенок мог усвоить инструкцию, повторить ее и даже применить для коррекции собственного импульсивного эхопраксического выполнения («кулак—кулак», «палец—палец»), если пси-

холог спрашивал: «Что нужно показать?». Некоторым детям приходилось при этом повторять инструкцию. Однако даже после множественных исправлений ребенок продолжал давать эхопраксические реакции, т. е. эта проба недоступна 3-летним детям так же, как и проба на реципрокную координацию, на пространственный праксис (проба Хэда), на оральный праксис, на оценку и воспроизведение ритмов, на составление рассказа по сюжетной картинке или раскладывание в правильной последовательности простой серии сюжетных картинок.

*Праксис позы пальцев* в значительной степени формируется уже к 3 годам, но единичные (1–2) ошибки с самокоррекцией возникали только в левой руке.

*Рисунок* 3-летних детей имеет ряд специфических особенностей: практически все дети этого возраста могут скопировать круг и квадрат, но при копировании треугольника и ромба большинство детей либо отказываются от выполнения задания, либо воспроизводят эти фигуры с большими пространственными искажениями. Рисование по слову-наименованию в этом возрасте невозможно, так как эти понятия еще не сформированы.

В *зрительном гнозисе* к 3 годам сформировано только узнавание реальных предметов. При усложнении задания (узнавание перечеркнутых или наложенных предметов) дети не могли организовать активную целенаправленную деятельность по вычленению фигуры из дистракторов и, как правило, отказывались от выполнения задания.

У всех обследованных детей была сформирована фразовая *речь* (на уровне простой трехсложной конструкции: «субъект—предикат—объект»). Однако в их фразах очень редко встречались прилагательные и местоимения (нередко ребенок говорил о себе в третьем лице: «Коля хочет играть»).

*Называние и понимание наименований* 12 реальных предметов из альбома для дошкольников (см. часть II) было доступно практически всем детям (в группе не более одной ошибки типа: скамейка/стул или компьютер/телевизор), но один из предметов — гвоздь — могли назвать все мальчики и только половина девочек.

При исследовании *памяти* все 3-летние дети могли запомнить 3 картинки и правильно найти их среди дистракторов без удержания последовательности предъявленных стимулов. При предъявлении новой серии из 3 картинок дети не могли отторгнуть предъявленные ранее стимулы или показывали стимулы-дистракторы. Речевое подкрепление (называние стимульных изображений) не компенсировало трудности. Объем слухоречевой памяти в 3 года составил также 3 элемента из 5 предъявленных слов, но ни один ребенок не смог вернуться к ним после гетерогенной интерференции («посчитай свои пальчики»). Нередко наблюдались симптомы флуктуаций и истощаемости — снижение объема запоминания к третьему предъявлению или отказ от заучивания («устал»).

*Порядковый счет* до пяти был доступен только с опорой на реальные предметы (палочки, пальчики и т. п.). Без этой опоры только 3 из 10 детей справились с заданием. Обратный счет и простейшие счетные операции ( $1 + 1$ ) недоступны в этом возрасте.

Детям доступна операция *исключения понятия* (четвертый лишний) только при внешнем оречевлении картинок одинаковым наименованием (цветок—цветок—цветок—гриб; рыба—рыба—рыба—утка), но недоступно формирование и исключение понятия, составленного из разных наименований (яблоко—груша—апельсин—лук).

Что касается рассказа по картинкам или пересказа и анализа смысла рассказа, то в 3 года у детей еще недостаточно вербальных средств для успешного осуществления этой деятельности.

Таким образом, нейропсихологическое обследование 3-летних детей может включать следующее (приложение 1).

1. Беседу с целью определения сформированности фразовой речи.
2. Пробу на праксис позы пальцев и простой вариант пробы на динамический праксис.
3. Рисунок простых фигур: круг и квадрат (копирование).
4. Называние реальных изображений (листы 2–3 Альбома).
5. Показ реальных изображений по слову-наименованию (листы 2–3 Альбома).
6. Запоминание одной серии из 3 реальных изображений и выбор их среди дистракторов.
7. Запоминание серии из 5 слов.
8. Счет до пяти с внешней опорой.
9. Исключение понятий (2 первые картинки пробы «четвертый лишний» при внешнем речевом подкреплении — листы 5–6 Альбома).

\*\*\*

Исследование детей **средней возрастной группы** (4 года) показало, что к этому периоду наблюдается существенный скачок в психологическом развитии детей.

В *беседе* практически все дети правильно называют свой возраст без опоры на пальчики, знают свой адрес, в какую группу детского сада они ходят. На вопрос о времени года все детишки отвечали «зима», видя за окном снег (обследование проводилось в марте). В корректурной пробе (специальный вариант для дошкольников — лист 1 Альбома) большинство 4-летних детей могут найти за минуту от 6 до 10 фигур, соответствующих данному образцу, допуская при этом 1–4 ошибки (зачеркивание похожей фигуры).

Анализ *латерализации функций* показывает ее практическую сформированность и соответствие общепризнанному распределению «правшества—левшества» в детском возрасте. Наряду с этим межполушарное взаимодействие, как показывает проба на реципрокную координацию, только начинает формироваться, и выполнение двуручных движений вызывает большие затруднения. Дети могут их выполнять только сопряженно с психологом, помогая себе разведением рук в пространстве.

В *двигательной сфере* выявляется, что произвольная регуляция собственной деятельности (реакция выбора) еще не сформирована. Безошибочно эту пробу выполнил только один ребенок из выборки. В простом варианте пробы на динамический праксис («кулак—ребро», «ладонь—кулак») большинство детей выполняют обе программы серийных движений самостоятельно и без ошибок могут выполнить усвоенные программы другой рукой. В единичных случаях доступно выполнение и варианта из трех движений. Графическая проба на динамический праксис выполняется большинством детей с персеверациями, пространственными инверсиями и дизметриями. Праксис позы практически сформирован с единичными пространственными ошибками, поддающимися самостоятельной коррекции. В 4 года дети относительно правильно копируют 3 фигуры: *круг, квадрат и треугольник*. Ромб копируется со значительными искажениями формы. Доступны детям также простые пробы на оральный праксис (имитация): надуть щеки, надуть одну щеку, поцокать, упереть язык в щеку.

В *гнозисе* большинство детей способны узнать реальные предметы даже в сенсублизированных условиях (3 перечеркнутые и 3 наложенные цветные фигуры). Доступно также узнавание простых пространственно ориентированных фигур из модифицированного теста Бентона (приложение 2). При исследовании акустического гнозиса дети правильно оценивают простые ритмические структуры, предъявляемые в медленном темпе, но не могут их воспроизвести по образцу или инструкции из-за несформированности произвольной регуляции собственной деятельности.

*Называние и понимание наименований* 14 реальных предметов из Альбома для дошкольников (листы 2, 3) не вызывают затруднений даже при предъявлении пар наименований.

Спонтанная *речь* в этом возрасте стала развернута, детям становятся доступными составление рассказа по картинке и пересказ текста по вопросам, т. е. понимание отношений между предметами, действиями и явлениями. В то же время при составлении рассказа по серии сюжетных картинок дети, вплоть до 5 лет, не могут разложить их по порядку, поэтому материал предлагается уже в разложенном виде. Дети 4 лет могут понять и выбрать картинку, соответствующую предъявленной простой (прямой) обратной конструкции: «мальчик спасает девочку», «дядя обрызгал тетю», «мама

везет дочку/дочка везет маму». Дети этого возраста могут воспроизводить упроченные речевые ряды: счет от 1 до 10 в прямом порядке.

Объем вербальной *памяти* увеличился до 5–6 элементов, а объем зрительной памяти остается на прежнем уровне. Симптомы флуктуаций и истощаемости при заучивании нормативны для этого возраста.

Выполнение двух простых проб на *исключение понятий* (цветы и рыбы — листы 5 и 6) уже доступно без помощи психолога, две другие (птицы и обувь — листы 7–8) выполняются при вербализации понятия психологом.

Таким образом, нейропсихологическое обследование детей 4 лет может включать в себя следующее (приложение 2).

1. Беседа с ответами на простые вопросы: сколько тебе лет? где ты живешь? какое сейчас время года? в какую группу детского сада ты ходишь?
2. Установление латерализации функций.
3. Исследование умственной работоспособности и внимания (корректирующая проба — лист 1 Альбома).
4. Проба на реципрокную координацию при сопряженном ее выполнении.
5. Простой вариант пробы на динамический праксис (2 серии по 2 движения).
6. Проба на праксис позы пальцев.
7. Простые пробы на оральный праксис.
8. Рисунок 3 простых фигур: круг, квадрат, треугольник (копирование).
9. Узнавание реальных, перечеркнутых и наложенных изображений (листы 2–4 Альбома).
10. Узнавание (соединение линиями) пространственно ориентированных простых фигур (модифицированный тест Бентона).
11. Понимание простых логико-грамматических конструкций (лист 15 Альбома).
12. Воспроизведение упроченных речевых рядов (счет до десяти в прямом порядке).
13. Оценка простых ритмических структур, предъявляемых в медленном темпе.
14. Называние реальных изображений (листы 2–3 Альбома).
15. Показ реальных изображений по слову-наименованию (листы 2–3 Альбома).
16. Запоминание одной серии из 3 реальных изображений и выбор их из дистракторов (листы 18 и 20 Альбома).

17. Запоминание серии из 7 слов.
18. Запоминание серии из 2 движений и перенос программы на другую руку.
19. Составление рассказа по картинке и серии предварительно разложенных картинок (листы 21–23 Альбома).
20. Пересказ текста по вопросам (лист 25 Альбома).
21. Простые пробы на исключение понятий (четвертый лишний) (листы 5–8 Альбома).
22. Понимание простых логико-грамматических отношений (лист 15 Альбома).

\*\*\*

Исследование детей из **старшей возрастной группы** (5–6 лет) показывает, что к 5 годам в *беседе* все дети не только правильно называют свой возраст, свой адрес (улицу или название ближайшей станции метро), в какую группу детского сада они ходят, но и почти все (а к 6 годам — все) знают время года, но не месяц.

В *корректирующей пробе* (специальный вариант для дошкольников — см. лист 1 Альбома) большинство 5-летних детей могут найти за минуту от 9 до 12 фигур, соответствующих данному образцу, допустив при этом 1–2 ошибки (зачеркивание похожей фигуры). К 6 годам избирательность и активация деятельности возрастают: ошибки практически исчезают, а объем деятельности увеличивается до 11–12 правильно опознанных фигур за 1 минуту.

Межполушарное взаимодействие, как показывает *проба на реципрокную координацию*, улучшается к 5 годам, но еще не полностью сформировано, пробы выполняются с единичными сбоями. Дети уже могут выполнять задания самостоятельно, а не только сопряженно с психологом, как в 4 года, но все еще помогая себе разведением рук в пространстве и синкинетичными движениями других частей тела. Дети 6 лет незначительно отличаются в этой пробе от своих 5-летних сверстников.

Произвольная регуляция собственной деятельности (*реакция выбора*) доступна в 5 лет при организации внимания психологом («что надо сделать?») и практически сформирована к 6 годам.

В 5–6 лет дети уже способны выполнить более сложный вариант пробы на *динамический праксис* («ладонь—кулак—ребро», «кулак—ладонь—ребро»), однако усвоение последовательности движений замедлено и требует дополнительного предъявления и организации внимания ребенка. Заметна также отчетливая тенденция к стереотипии. Большинство детей переносят усвоенную программу на другую руку после нескольких ошибок с самокоррекцией при привлечении внимания к ним.

*Графическая проба на динамический праксис* выполняется большинством детей 5 лет с единичными персеверациями и дизметриями, которые практически исчезают к 6 годам. Праксис позы практически сформирован уже к 5 годам, хотя в левой руке еще возникают единичные ошибки с самокоррекцией, которые мы уже не наблюдаем у детей 6 лет. В 5 лет дети относительно правильно копируют все 4 фигуры: круг, квадрат ромб и треугольник, а также некоторые простые фигуры из теста Денманна (по А. В. Семенович, 2002). Пробы на пространственный праксис (проба Хэда) дошкольникам недоступны.

При исследовании *акустического гнозиса* дети правильно оценивают простые ритмические структуры, предъявляемые даже в быстром темпе, могут их воспроизвести по инструкции с единичными ошибками и самостоятельной коррекцией. Пробы на *зрительный и пространственный гнозис* выполняются безошибочно. Детям также доступна проба на *идентификацию эмоций* (лист 26 Альбома).

Расширился объем *понимания логико-грамматических отношений*.

Дети 5–6 лет понимают уже не только активные, но и прямые пассивные конструкции (книга прикрыта газетой), а также прямые обратимые конструкции (мама везет дочку/дочка везет маму). *Воспроизведение речевых рядов* (порядковый счет до десяти) возможно и в прямом, и в обратном порядке.

Объем *запоминания* увеличивается до 6–7 вербальных и зрительных элементов, но воспроизведение усвоенных следов после интерференции и удержание последовательности зрительных стимулов пока недоступны. Сохраняются также симптомы флуктуаций и истощаемости при заучивании.

Дети могут *пересказывать по вопросам короткий текст*, правильно формулируя его смысл, составлять короткие *рассказы по сюжетной картинке и серии картинок*, правильно их раскладывая и адекватно понимая содержание, а также выполнять пробы на *обобщение и исключение понятий* (четвертый лишний) и *выведение аналогий*, т. е. к 5 годам формируются многие базовые категории мышления: причинность, предмет — система предметов и др.

Таким образом, к 5 годам становится возможным полное нейропсихологическое обследование, включающее следующее (приложение 3).

1. Беседа с ответами на вопросы: фамилия, имя, имена родителей? сколько тебе лет? где ты живешь? какое сейчас время года? в какую группу детского сада ты ходишь?
2. Пробы на латерализацию функций.
3. Исследование умственной работоспособности и внимания (корректурная проба — лист 1 Альбома).
4. Проба на реципрокную координацию.
5. Пробы на динамический праксис (2 серии по 3 движения и графическая проба).

6. Пробы на праксис позы пальцев.
7. Простые пробы на оральный праксис.
8. Копирование 4 простых фигур: круг, квадрат, ромб и треугольник и 3 фигур из теста Денманна (приложение 3).
9. Узнавание перечеркнутых и наложенных реальных изображений (лист 4 Альбома).
10. Узнавание (соединение линиями) пространственно ориентированных простых фигур (модифицированный тест Бентона) (приложение 3).
11. Оценка и воспроизведение по инструкции простых ритмических структур.
12. Идентификация эмоционального состояния (выбор картинки с аналогичной эмоцией) (лист 26 Альбома).
13. Воспроизведение речевых рядов (порядковый счет до десяти) в прямом и в обратном порядке.
14. Называние реальных изображений, в том числе низкочастотных слов (листы 2–3 Альбома).
15. Показ пар реальных изображений по слову-наименованию (листы 2–3 Альбома).
16. Понимание логико-грамматических отношений (листы 15–17 Альбома).
17. Запоминание 2 серий из 3 реальных изображений и выбор их из дистракторов (листы 18–20 Альбома).
18. Запоминание серии из 7 слов.
19. Составление рассказа по картинке и серии сюжетных картинок (листы 21–23 Альбома).
20. Пересказ текста с опорой на вопросы (лист 25 Альбома).
21. Проба на исключение понятий (четвертый лишний) (листы 8–13 Альбома).
22. Проба на понимание аналогий (листы 27–28 Альбома).

Между 3–4- и 5–6-летними детьми обнаруживается, кроме того, огромная разница в точности движений, многообразии жестов, активном словарном запасе и активности взаимодействия друг с другом.

Дополнительные сведения о ребенке, необходимые для выработки стратегии и отбора методов коррекционной работы, дает опросник для родителей, обращающихся к психологу (приложение 4). Его задача — дать информацию об особенностях пери- и постнатального развития ребенка, его проблемах в семье и детском коллективе.



## **Глава 4. Схема нейропсихологического обследования дошкольников и процедура анализа результатов**

### **4.1. Общие положения**

Авторы нейропсихологических исследований дошкольников неоднозначно относятся к возможности количественной оценки результатов проб: от полного ее отрицания, считая, что Луриевский подход предполагает только качественную оценку (О. А. Гончаров, 1998), до строгой стандартизации методов за счет существенного сокращения арсенала применяемых тестов (Э. Г. Симерницкая, 1991; Ю. В. Микадзе, Н. К. Корсакова, 1994). Большинство нейропсихологов, занимающихся коррекционной работой с детьми, понимают необходимость количественной оценки выявляемых симптомов недоразвития (дефицитности) психических функций с целью объективизации степени выраженности дефектов и динамики их обратного развития. В работе А. В. Семенович (2002) предложена (но не конкретизирована) 4-балльная шкала оценки дефектов с учетом возможности их коррекции (зоны ближайшего развития ребенка).

**Специфика разработанной системы оценок** (Ж. М. Глозман, 1999) заключается в двух взаимосвязанных, но имеющих самостоятельное значение и возможность применения процедурах.

**1. Составление по каждой пробе списка возможных трудностей ее выполнения** и квалификация деятельности обследуемого в анализируемой психической сфере в соответствии с этим списком. В результате мы получаем следующее:

- в о - п е р в ы х, состояние ВПФ каждого конкретного ребенка может быть объективировано как констелляция +/- симптомов (с возможностью их количественного подсчета);
- в о - в т о р ы х, можно выявить типичный нейропсихологический паттерн для исследуемой группы детей;
- в - т р е т ь и х, возможно провести группировку качественных параметров (симптомов) на основе их общей отнесенности к работе той или иной структуры или блока головного мозга с тем, чтобы сравнить степень недоразвития разных отделов мозга у данного ребенка или

возрастной группы детей и определить устойчивость симптоматики в ходе динамического наблюдения;

- в - ч е т в е р т ы х, позитивная или негативная динамика состояния при повторном обследовании может быть оценена на основании исчезновения/появления отдельных симптомов, т. е. изменения нейропсихологического паттерна.

**2. Балловая оценка выполнения каждой пробы по 6-балльной шкале** на основании выявленных трудностей (ошибок), их первичного или вторичного характера, степени их выраженности по сравнению с нормативными данными соответствующей возрастной группы, а также возможности и условий коррекции ошибок (потребовавшийся способ предъявления или организации материала, степень стимуляции ребенка и помощи со стороны обследователя) при диалоговом режиме проведения нейропсихологического обследования. Балловая оценка позволяет также определить суммарный балл дефицитарности по каждой психической сфере и в целом для ребенка с тем, чтобы объективно оценить степень недоразвития (атипии развития, дефицитарности психического функционирования), объективировать динамику состояния ребенка при лонгитюдном прослеживании в ходе коррекционного воздействия.

Так как число тестов в Луриевской батарее по каждой сфере разное, и основу Луриевского подхода составляет гибкое тестирование, т. е. возможность сокращения или расширения обследования в каждом индивидуальном случае и для каждой возрастной группы, адекватность сравнительного анализа обеспечивается тем, что суммарный балл по каждой психической сфере делится на число проведенных проб. Балловая оценка организована как система штрафов, т. е. балл тем выше, чем хуже выполняется проба.

Опишем далее методику обследования и оценки его результатов на примере основных Луриевских тестов, которые мы применяем при стандартном нейропсихологическом обследовании дошкольников. Учитывая то, что, во-первых, в основу балловой оценки в каждом тесте положены нормативные данные дифференцированного обследования дошкольников и, во-вторых, однократное обследование должно быть компактным в силу нейродинамических особенностей психического функционирования малышей, мы приводим ниже критерии количественной оценки только для тех тестов, для которых нами получены нормативные данные. Наряду с этим полный синдромный анализ состояния психических функций у каждого ребенка, особенно в случаях недоразвития (дефицитарного или атипичного развития), направленный на создание коррекционно-развивающей нейропсихологической программы, требует многократного обследования и добавления ряда нейропсихологических тестов. Так, мы считаем полезным в таких случаях исследование фонематического слуха (повторение звуков и слов и со-

отнесение с картинками слов с оппозиционными фонемами), соматогностических функций (локализация одного или двух прикосновений на кистях ребенка, сидящего с закрытыми глазами); копирование фигур Тэйлора и Рея-Остеррица (листы 31–32 Альбома), домика (лист 30 Альбома), расширение тестов Бентона (в том числе и более сложный вариант вычленения элемента геометрической фигуры, например острого или тупого угла, из целой фигуры) и Денманна (листы 14 и 29 Альбома), большее количество тестов на понимание смысла рассказов и сюжетных картинок (листы 22–24 Альбома) и другие дополнительные пробы по усмотрению специалистов из имеющихся методик для обследования детей (А. Р. Лурия, 1969, 1973б; D. Wechsler, 1974; Э. Г. Симерницкая, 1991; А. В. Семенович, 2002; Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева, 2003).

## **4.2. Схема и количественная оценка данных нейропсихологического обследования ребенка**

Обследование начинается с беседы с ребенком, задача которой установить контакт с ним, а также получить данные по общей характеристике его психического функционирования. Затем у детей от 4 лет определяется с помощью вопросов и специальных проб (приложения 2 и 3) межполушарная организация психических функций.

### **4.2.1. Общая характеристика ребенка**

Во время стандартизированной беседы с ребенком, вопросы которой в ходе апробации дифференцированы по возрасту (приложения 1–3), оценивается состояние трех областей психического функционирования:

- ориентировка в месте, времени, в некоторых своих личных данных;
- критичность;
- адекватность поведения и эмоциональных реакций в ситуации обследования.

Кроме того, с помощью специально разработанного для дошкольников варианта *корректирующей пробы* (лист 1 Альбома) исследуются *умственная работоспособность и концентрация внимания* ребенка. В этой пробе ребенку от 4 лет предлагается лист со 104 трудно вербализуемыми фигурами 10 видов, чередующимися в случайном порядке. Количество фигурок каждого вида различно. Исследователь зачеркивает фигурку типа четырехконечной звездочки и предлагает ребенку: «Мы с тобой поиграем в разведчиков. Разведчики всегда очень внимательны. Я сейчас засеку время и посмотрю, сколько ты найдешь точно таких же фигурок, пока я не скажу “Стоп”». Регистрируются количество найденных за 1 минуту правильных фигурок, количество и тип ошибок: перцептивно близкие/перцептивно далекие (например, различные звездочки или звездочка/сердечко).

### **Выявляемые симптомы**

- 1.1. Незнание времени года (у детей старше 5 лет).
- 1.2. Незнание места нахождения.
- 1.3. Трудности воспроизведения своих личных данных (имя, возраст, имя мамы, адрес проживания).
- 1.4. Отвлекаемость, полевое поведение в ситуации обследования.
- 1.5. Отказ от задания и общения с обследующим.
- 1.6. Несформированность чувства дистанции (трогает волосы или одежду обследующего, некорректно называет его).
- 1.7. Расторможенность, общее возбуждение, невозможность усидеть за столом даже 10 минут.
- 1.8. Неадекватные эмоциональные реакции: плач, смех без видимых поводов.
- 1.9. Симптомы агрессии или самоагрессии.
- 1.10. Напряженность, растерянность, тревожность.
- 1.11. Нечувствительность к оценкам взрослого, незаинтересованность в результатах обследования.
- 1.12. Низкая умственная работоспособность и концентрация внимания (по сравнению с нормативными данными в корректурной пробе для каждой возрастной группы).
- 1.13. Несформированность избирательности в корректурной пробе:
  - 1.13.1. Смещения перцептивно близких фигурок.
  - 1.13.2. Смещения перцептивно далеких фигурок.
- 1.14. Отвлечения от выполнения задания (паузы более 10 секунд).

### **КРИТЕРИИ БАЛЛОВЫХ ОЦЕНОК**

#### **Ориентировка**

0 — Ребенок правильно называет место своего пребывания в данный момент. Отвечает на вопросы: ходит ли он в детский сад, в какую группу (с 4 лет). Правильно называет текущее время года (с 5 лет).

0,5 — Ребенок отвечает на вопросы неуверенно, ошибается, но сам исправляет свои ошибки без наводящих вопросов.

1 — Ребенок правильно отвечает, но только после наводящих вопросов обследующего или не может ответить только на один вопрос.

2 — Ребенок может правильно ответить не более чем на половину заданных вопросов.

3 — Ребенок не может правильно ответить ни на один вопрос.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> В случае сомнения здесь и далее ставятся баллы 0,5; 1,5 и 2,5.

### Адекватность

0 — Ребенок полностью контролирует свое поведение, и оно соответствует ситуации обследования.

0,5 — Выявляется один из вышеуказанных симптомов 1.4–1.10, слабовыраженных и поддающихся самостоятельной коррекции ребенком без участия исследователя.

1 — Выявленный единичный симптом носит устойчивый, самостоятельно не корригируемый характер.

2 — Несколько многократно возникающих симптомов, которые ребенок может скорректировать после того, как исследователь укажет на них.

3 — Стабильные некорригируемые трудности.

### Критичность

0 — Ребенок проявляет отчетливую заинтересованность в результатах обследования и в оценках взрослого, адекватно относится к сделанным ошибкам, переживает их, старается исправить самостоятельно.

1 — Ребенок старается исправить все допущенные ошибки только после указания на них обследующим.

2 — Ребенок пытается исправить некоторые допущенные ошибки после указания на них обследующим, но прилагает недостаточно усилий к этому.

3 — Ребенок полностью безразличен к результатам обследования и выявленным ошибкам.

### Корректурная проба

Балл	4 года	5 лет	6 лет
<b>0</b>	6 найденных за минуту правильных фигурок и не более 3 ошибок типа 1.13.1	9 правильных фигурок и не более 2 ошибок типа 1.13.1	11 правильных фигурок при отсутствии ошибок
<b>0,5</b>	1–2 импульсивные, самокорригируемые ошибки типа 1.13.2		
<b>1</b>	5 правильных фигурок и/или 1–2 ошибки типа 1.13.2 без коррекции. Или более 3 ошибок типа 1.13.1	7–8 правильных фигурок и/или 1–2 ошибки типа 1.13.2 без коррекции. Или более 2 ошибок типа 1.13.1	8–10 правильных фигурок и/или единичные ошибки любого типа без коррекции
<b>2</b>	3–4 правильные фигурки и/или более 2 ошибок типа 1.13.2. Или отвлечения от выполнения задания (паузы более 10 секунд)	5–6 правильных фигурок и/или более 2 ошибок типа 1.13.2. Или отвлечения от выполнения задания (паузы более 10 секунд)	6–7 правильных фигурок и/или более 2 ошибок любого типа без коррекции. Или отвлечения от выполнения задания (паузы более 10 секунд)
<b>3</b>	Менее 3 правильных фигурок за минуту	Менее 5 правильных фигурок за минуту	Менее 6 правильных фигурок за минуту

### 4.2.2. Исследование движений и действий

При исследовании двигательных функций в нейропсихологическом обследовании мы применяем и оцениваем выполнение следующих тестов из Лурьевской батареи.

1. *Проба на реципрокную координацию* (с 4 лет). Обследователь кладет на стол обе кисти, одна из которых сжата в кулак, а у другой распрямлены пальцы. Затем, не меняя местоположения рук на столе, обследователь одновременно одну кисть расжимает, а другую сжимает в кулак. После нескольких показов предлагается ребенку выполнять такие же движения вместе. С 4-летним малышом весь тест выполняется сопряженно, а начиная с 5 лет после нескольких сопряженных движений ребенок может выполнять пробу на реципрокную координацию самостоятельно.
2. *Проба на праксис позы пальцев*. Ребенку предлагается поиграть в «ловкие пальчики» — последовательно повторять каждую из указанных в протоколе поз пальцев руки: вытянуть по одному второй, пятый, второй и третий, второй и пятый пальцы; сложить пальцы в кольцо, положить пальцы друг на друга (см. приложения). Поочередно обследуют обе руки, начиная обследование с ведущей.
3. *Проба на оральный праксис* (с 4 лет). Ребенку предлагается поиграть в «рожицы» — последовательно имитировать каждое из показанных обследователем движений оральной мускулатуры: надуть щеки, надуть одну щеку, поцокать, упереть язык в щеку.
4. *Пробы на динамический праксис*. Ребенку предлагают поиграть в «ловкие ручки». Обследующий показывает три раза различные последовательности движений кисти («кулак—ребро» — упрощенный вариант для детей 3 лет; «кулак—ребро»/«ладонь—кулак» — для детей 4 лет и «ладонь—кулак—ребро»/«кулак—ладонь—ребро» — для детей старше 5 лет). Затем просит повторить их другой поочередно, начиная с первой. Обследуются обе руки. Кроме того, дети от 5 лет выполняют графическую пробу на динамический праксис: продолжить рисовать, не отрывая карандаш, узор, составленный из двух сменяющихся элементов (приложение 3).
5. *Рисунок (копирование)* простых геометрических фигур: круг и квадрат — для детей 3 лет, круг, треугольник и квадрат — для детей 4 лет; круг, треугольник, квадрат и ромб, а также 3 фигур из методики Денманна (приложение 3) для детей от 5 лет.
6. *Проба на условные реакции выбора* (для детей от 5 лет). Ребенку дается инструкция «поиграть во внимательных моряков-сигнальщиков»: в ответ на поднятый кулак поднять палец, а в ответ на поднятый палец поднять кулак. После усвоения инструкции три раза происходит последовательное чередование движений — «палец—кулак» (создание двига-

тельного стереотипа), после чего дважды подряд предъясняется одно и то же движение, а затем другое (ломка стереотипа) (приложение 3).

7. *Проба на воспроизведение ритмических структур* (для детей от 5 лет). Ребенку предлагается «поиграть в радистов»: последовательно воспроизводить ведущей рукой группы ритмических структур (приложение 3).

### **Выявляемые симптомы**

- 2.1. Инертность (персеверации движений).
- 2.2. Трудности удержания двигательной программы.
- 2.3. Упрощение программы в динамическом праксисе.
- 2.4. Дезавтоматизация (скандированность) движений в динамическом праксисе.
- 2.5. Стереотипии в динамическом праксисе (вертикальный кулак).
- 2.6. Трудности пространственной организации движений и действий: пространственный поиск, зеркальность, пространственные искажения (в динамическом праксисе, праксисе позы, рисунке).
- 2.7. Импульсивность (эхопраксия с коррекцией) в праксисе позы, в реакции выбора.
- 2.8. Кинестетические трудности (поиск позы, моторная неловкость) в праксисе позы.
- 2.9. Истощаемость (микрография) в графической пробе.
- 2.10. Утеря программы в реакции выбора.
- 2.11. Напряженность, замедленность в реципрокной координации.
- 2.12. Поочередное или симметричное (уподобление) выполнение реципрокной координации.
- 2.13. Отставание одной руки в реципрокной координации.
- 2.14. Лишние импульсы при воспроизведении ритмических структур.
- 2.15. Трудности вхождения в задание (двигательная аспонтанность).
- 2.16. Наличие синкинезий.
- 2.17. Системные персеверации.

## **КРИТЕРИИ БАЛЛОВЫХ ОЦЕНОК**

### **Проба на реципрокную координацию**

0 — Плавные двуручные движения.

0,5 — Замедленное вхождение в задание, или неполное сжимание и распрямление ладони, или замедленное, напряженное, но координированное выполнение (один из симптомов).

1 — Несколько указанных выше симптомов одновременно.

1,5 — Отставание одной руки или поочередное выполнение с коррекцией после указания на ошибку.

2 — Отставание одной руки или поочередное выполнение с неполной коррекцией после указания на ошибку.

3 — Невозможность выполнения данной пробы, симметричное выполнение (уподобление).

### **Проба на условную реакцию выбора**

0 — Безошибочное выполнение.

1 — Единичные импульсивные реакции (эхопраксии) при ломке стереотипа с возможностью самокоррекции.

2 — Выраженная эхопраксия с коррекцией только после указания на ошибку.

3 — Некорректируемая эхопраксия.

### **Проба на динамический праксис**

(мнестический компонент этой пробы оценивается в разделе 4.2.5)

0 — Безошибочное и плавное выполнение соответствующих возрасту программы или двух программ (кинетической мелодии), а также возрастных условий их выполнения (самостоятельное или сопряженное) не менее 3 раз подряд с возможностью переноса на другую руку.

0,5 — Безошибочное и плавное выполнение при наличии синкинезий в другой руке или легкой истощаемости (уменьшение угла наклона руки или величины заборчика в графической пробе).

1 — 1–2 персеверации, или пространственные ошибки, или стереотипии с самокоррекцией при переходе ко второй серии движений или переносе программы на другую руку, или легкая дизметрия элементов в графической пробе на динамический праксис для детей старше 6 лет, или грубая истощаемость.

1,5 — Множественные ошибки указанных выше типов с частичной коррекцией при интенсивной помощи исследователя: вербальной регуляции, или сопряженном выполнении (для детей старше 4 лет), и/или 1–2 персеверации в графической пробе без коррекции.

2 — Необходимы оба вида помощи обследующего одновременно для успешного выполнения теста и/или множественные персеверации в графической пробе.

3 — Невозможность выполнения ни одной программы при любом виде помощи.

### **Проба на копирование простых геометрических фигур**

0 — Безошибочное копирование фигур, соответствующих возрастным нормативам, при сохранении приблизительных размеров, направлений и сопряженности фигур и/или их элементов.



0,5 — Одна дизметрическая ошибка (нарушение не менее чем на 50% соразмерности сопряженных фигур для детей от 5 лет или элементов одной фигуры для более младших детей) при общей сохранности предложенной формы.

1 — Несколько дизметрических ошибок при общей сохранности формы.

1,5 — 1–2 топологические ошибки (несопряженные или наложенные более чем на 0,5 см фигуры) и/или координатные (пространственные) ошибки: искажение векторов право/лево, верх/низ или зеркальный поворот фигуры и/или ее частей (например, направления стрелок или положения квадрата относительно кружка в пробе Денманна).

2 — Множественные топологические и/или координатные ошибки, форма более половины рисунков трудноузнаваема.

3 — Незузнаваемость ни одного скопированного рисунка, полный отказ от выполнения задания или замещение его деятельностью, не соответствующей инструкции копирования заданного образца.

#### **Пробы на праксис позы и оральный праксис (2 оценки)**

0 — Безошибочное выполнение.

0,5 — Поиск 1–2 поз с последующим правильным выполнением.

1 — Развернутый поиск в большинстве проб, единичные ошибки с самокоррекцией.

1,5 — Многочисленные ошибки, корригируемые при внешней организации внимания ребенка.

2 — Многочисленные ошибки, не полностью корригируемые при внешней организации деятельности ребенка.

3 — Невозможность выполнения проб.

#### **Проба на воспроизведение ритмических структур**

0 — Безошибочное выполнение.

1 — Лишние импульсы с самокоррекцией.

2 — Некорригируемые ошибки при воспроизведении отдельных ритмических структур при правильной их оценке.

3 — Невозможность воспроизведения ни одной ритмической структуры при правильной их оценке.

#### **4.2.3. Исследование гнозиса**

Исследование гностических функций включает следующее.

1. *Пробы на предметный гнозис*: узнавание реалистичных изображений, а с 4 лет — перечеркнутых и наложенных изображений: «Давай найдем спрятавшиеся картинки» (лист 4 Альбома). При этом обследующий обращает внимание не только на полноту ответа, но и на такие особенности, как последовательность называния реальных предметов: слева направо или справа налево; невнимание (вплоть до игнориро-

вания) к одной из сторон пространства; хаотичность и импульсивность деятельности.

2. *Пробы на акустический гнозис* («Игра в радистов» — оценка ритмических структур) — с 4 лет (приложение 2).
3. *Узнавание пространственно ориентированных простых фигур* (с 4 лет — модифицированный тест Бентона). Ребенку предлагается в протоколе соединить карандашом одинаковые фигуры.
4. *Проба на идентификацию эмоций* (с 5 лет). В Альбоме (лист 26) изображены люди и животные в разном эмоциональном состоянии: веселые, злые и испуганные (по 3–4 на каждое состояние — всего 10 картинок). Внизу даны изображения 5 кошек: веселой, грустной, злой, гордой, испуганной. Ребенку предлагается отправить (соединить ниточками/полосками разного цвета) всех веселых зверюшек и людей (красный цвет полоски) к веселой киске, всех злых (черный цвет) к злой кошке и всех испуганных (желтый цвет) к испуганной кошке (лист 26 Альбома). Возможно также выполнение этой пробы в форме классификации отдельных карточек с изображениями эмоциональных состояний по заданным образцам: 5 кошек в разных эмоциональных состояниях. Регистрируются общее количество и тип ошибок: смешение знака эмоции (веселый/грустный) или качества эмоции (веселый/гордый).

### **Выявляемые симптомы**

- 3.1. Несформированность предметного гнозиса.
- 3.2. Импульсивность в гностической сфере.
- 3.3. Фрагментарность восприятия (опознание элемента предмета как целого предмета).
- 3.4. Псевдодиагнозии (трудности контроля, избирательности и целенаправленности при восприятии, корригируемые при организации внимания ребенка).
- 3.5. Ошибки восприятия пространственных признаков зрительных стимулов.
- 3.6. Несформированность акустического гнозиса.
- 3.7. Слабость акустического внимания.
- 3.8. Инактивность (персеверации) при восприятии.
- 3.9. Игнорирование одной стороны зрительного пространства или пониженное внимание к ней.
- 3.10. Трудности симультанного синтеза при восприятии.
- 3.11. Ошибки в идентификации эмоций по знаку (например, веселый—грустный) или по качеству (веселый—гордый).

## **КРИТЕРИИ БАЛЛОВЫХ ОЦЕНОК**

### **Проба на предметный гнозис**

0 – Безошибочное узнавание всех предъявленных изображений.

0,5 – Единичные импульсивные ошибки с самокоррекцией.

1 – Правильное узнавание возможно после обведения контура зашумленного (перечеркнутого или наложенного) изображения предмета самим ребенком, при стимуляции его внимания обследующим или множественные импульсивные ошибки.

1,5 – Правильное узнавание возможно после обведения контура зашумленного изображения предмета исследователем; единичные симптомы фрагментарности восприятия.

2 – Множественные симптомы фрагментарности восприятия, псевдоагнозии или единичные ошибки при восприятии реалистических изображений и выраженные дефекты (более чем в 50%) узнавания зашумленных изображений с частичной коррекцией; симптомы игнорирования одной стороны зрительного пространства или трудности симультанного синтеза при восприятии.

3 – Некорректируемые ошибки узнавания более половины как реальных, так и зашумленных изображений.

### **Проба на акустический гнозис**

0 – Правильная оценка всех предъявленных ритмических структур и не более двух самокорректируемых ошибок при их воспроизведении по слуховому образцу.

0,5 – Единичные импульсивные ошибки восприятия (дефекты акустического внимания) с самокоррекцией.

1 – Низкое акустическое внимание, ошибки корректируются при указании на них, воспроизведение только после повторного предъявления.

2 – Многочисленные пере- и недооценки с частичной коррекцией, быстрое забывание образца.

3 – Некорректируемые ошибки более чем в половине предъявленных для оценки или воспроизведения ритмических структур.

### **Проба на узнавание пространственно ориентированных простых фигур**

0 – Безошибочное узнавание (соединение линий) всех предъявленных изображений.

1 – Одна пространственная или импульсивная ошибка с самокоррекцией.

1,5 – Единичные ошибки, коррекция которых возможна только после привлечения внимания исследователем.

2 – Множественные ошибки с частичной коррекцией.

3 – Некорректируемые ошибки при узнавании более половины изображений.

### Проба на идентификацию эмоций

0 — Безошибочное узнавание (соединение) всех 10 рисунков.

0,5 — Единичные импульсивные ошибки идентификации качества эмоций с самокоррекцией без дополнительной стимуляции обследователем.

1 — Единичные импульсивные ошибки идентификации качества эмоций с самокоррекцией при легкой стимуляции обследователем («Так? Правильно?»).

1,5 — Единичные ошибки идентификации качества эмоций, коррекция которых возможна только после привлечения внимания обследователем («Посмотри еще раз: эта киска в таком же настроении?») или грубая импульсивность с самокоррекцией.

2 — Множественные ошибки идентификации качества эмоций или единичные ошибки идентификации знака эмоций с частичной коррекцией.

3 — Некорректируемые ошибки при идентификации более половины изображений.

#### 4.2.4. Исследование речевых функций

Исследование речевых функций включает следующее.

1. *Оценку спонтанной речи* в диалоге и при описании картинок: *просодики* речи (отсутствие смазанности, гнусавости, заикания, скандированности, монотонности, дисфонии); *грамматического оформления* речи (развернутость фраз не менее чем до трехчленной субъект-предикат-объектной конструкции; отсутствие аграмматизмов (нарушений согласования слов в предложении, замен или пропусков служебных слов)); *сформированность активного словаря* (наличие глаголов и определений, а к 5 годам — местоимений, отсутствие вербальных и лите- ральных парафазий).
2. *Пробы на название* 12–14 (в зависимости от возраста) предметных изображений, а с 4 лет — и низкочастотных слов (ножка у скамейки, шляпка у гриба, носик у чайника и — с 5 лет — пряжка у ремня (листы 2–3 Альбома)).
3. *Пробы на понимание* (соотнесение с картинкой) *слов*: 6 отдельных слов для детей 3 лет и 4 пары слов для детей старше 4 лет.
4. *Пробы на понимание* (соотнесение с картинкой) *логико-грамматических конструкций*: 3 прямые активные обратимые конструкции для 4-летних детей («Мальчик спасает девочку», «Мальчик поймал девочку», «Грузовик обрызгал машину») и 6 активных и пассивных обратимых конструкции для более старших детей («Мальчик спасает девочку», «Мальчик поймал девочку», «Грузовик обрызгал

машину», «Книга прикрыта газетой», «Дочка везет маму», «Мама везет дочку»).

### **Выявляемые симптомы**

- 4.1. Нарушение просодики речи (смазанность, гнусавость, заикание, монотонность, дисфония).
- 4.2. Нарушение плавности (скандированность) речи.
- 4.3. Неразвернутость, бедность речи, несформированность даже простых трехсложных конструкций, включающих субъект, предикат и объект.
- 4.4. Нарушения грамматического оформления высказывания (аграмматизмы: неправильное употребление предлогов, окончаний, нарушения согласования слов).
- 4.5. Поиск номинаций (названий предметов).
- 4.6. Парафазии при назывании и в спонтанной речи.
- 4.7. Инертность (персеверации) при назывании, соотнесении слова (фразы) с картинкой и в спонтанной речи.
- 4.8. Импульсивность в речевых пробах.
- 4.9. Речевая аспонтанность, трудности включения в речь.
- 4.10. Нарушение понимания предметно отнесенных слов (отчуждение смысла слов).
  - 4.10.1. Фонетические замены.
  - 4.10.2. Семантические замены.
- 4.11. Нарушение понимания логико-грамматических отношений.
- 4.12. Сужение словаря.
- 4.13. Сужение объема речевого восприятия (пропуск одного элемента в пробе на соотнесение с картинкой пар слов).

## **КРИТЕРИИ БАЛЛОВЫХ ОЦЕНОК**

### **Анализ спонтанной речи**

0 — Плавная, развернутая, просодически неизменная речь без поиска слов и парафазий.

0,5 — Речевая аспонтанность, трудности включения в речь.

1 — Легкие изменения просодики с возможностью улучшения разборчивости речи при дополнительных усилиях ребенка, или 1–2 парафазии, персеверации или аграмматизмы с самокоррекцией, или единичный поиск слов.

2 — Грубые дефекты просодики или множественные парафазии, персеверации, аграмматизмы с неполной коррекцией.

3 — Вышеуказанные некорректируемые нарушения делают речь ребенка полностью неразборчивой и непонятной.

### Проба на называние

0 — Безошибочное называние всех предъявленных изображений предметов.

1 — Поиск номинаций, увеличение латентного периода называния или единичные парафазии с самокоррекцией при актуализации низкочастотных слов.

2 — Множественные парафазии и персеверации с частичной коррекцией при подсказке первого звука в слове.

3 — Некорректируемые парафазии и персеверации не менее чем в половине предъявленных для называния стимулов.

### Проба на понимание слов

0 — Безошибочное и уверенное соотнесение всех предъявленных слов/ пар слов с картинками с первого предъявления.

1 — Единичные ошибки в понимании по типу импульсивности с самокоррекцией или однократная необходимость повторного предъявления.

2 — Многократные ошибки (отчуждения смысла слов, фонетические и семантические замены, персеверации или пропуски при показе пар картинок) с частичной коррекцией или многократная необходимость повторного предъявления.

3 — Некорректируемые ошибки всех указанных выше типов более чем в половине предъявленных слов.

### Проба на понимание логико-грамматических конструкций

0 — Безошибочное и уверенное соотнесение всех предъявленных фраз с картинками с первого предъявления.

1 — Единичные ошибки в понимании пассивных конструкций или однократная необходимость повторного предъявления.

2 — Многократные ошибки в понимании обратимых активных и пассивных конструкций с частичной коррекцией или многократная необходимость повторного предъявления.

3 — Некорректируемые ошибки всех указанных выше типов более чем в половине предъявленных фраз.

#### 4.2.5. Исследование памяти

Исследование мнестических функций включает в себя следующее.

1. *Тесты* на слухоречевую память:

- *заучивание* пяти (в 3 года) и семи (от 4 лет) не связанных по смыслу слов за 3 предъявления. Возможно дополнительное (четвертое) предъявление для детей, не достигших возрастного норматива к третьему предъявлению. Но большинство дошкольников достигают максимума в течение 3 попыток и затем отказываются повторять («устал») или снижают показатели запоминания слов. Флуктуации результатов в процессе заучивания нормативны для дошкольников;

- *запоминание* после 1–2 предъявлений и пересказ с опорой на вопросы логически связанной информации (для детей старше 4 лет) *рассказа* «Сережа» (лист 25 Альбома), включающего 7 смысловых элементов: проснулся, ищет, носки на столе и под столом, ботинок под кроватью, нет другого ботинка в комнате, возится, опоздал.
- 2. *Тест на двигательную память*: запоминание 2 серий из 2–3 движений.
- 3. *Тест на зрительную память*: запоминание и узнавание 1–2 (в зависимости от возраста) групп из 3 изображений реальных предметов.

### **Выявляемые симптомы**

- 5.1. Низкая продуктивность (по сравнению с нормативным для данного возраста объемом) запоминания в процессе заучивания.
- 5.2. Инактивность заучивания (плато и персеверации стимулов).
- 5.3. Конфабуляции (вплетения непредъявленных элементов).
- 5.4. Трудности включения (низкий показатель объема заучивания при первом предъявлении для детей от 4 лет).
- 5.5. Звуковые замены (близким по звучанию словом).
- 5.6. Семантические замены (близким по смыслу словом).
- 5.7. Перцептивные замены (зрительно сходной картинкой).
- 5.8. Незапоминание последовательности элементов (для детей старше 5 лет).
- 5.9. Незапоминание смысловых элементов текста (для детей старше 4 лет).
- 5.10. Трудности усвоения двигательной программы (необходимость проговаривания или сопряженного выполнения).
- 5.11. Необходимость подсказки для воспроизведения усвоенной двигательной программы.
- 5.12. Невозможность усвоения двигательной программы.

## **КРИТЕРИИ БАЛЛОВЫХ ОЦЕНОК**

### **Тест на слухоречевую память**

В соответствии с возрастными нормативами выставляется оценка за продуктивность (объем) запоминания — максимальный результат заучивания в течение 3–4 предъявлений.

0 — Заучивание к 3–4 предъявлению 3 слов для 3-летних, 5 слов для 4-летних детей и 6 слов для детей старше 5 лет при минимальном объеме запоминания после первого предъявления — 3 слова для детей старше 4 лет.

0,5 — Неуверенное воспроизведение, 1–2 ошибки типов 5.5; 5.6; 5.8 с самокоррекцией.

1 — Снижение максимального объема запоминания на 1 элемент по сравнению с возрастным нормативом или низкий первоначальный объем запоминания для детей от 4 лет.

1,5 — Снижение объема запоминания на 2 элемента по сравнению с возрастным нормативом или многократные ошибки указанных выше типов с самокоррекцией.

2 — Указанные выше ошибки с неполной коррекцией, или наличие симптомов инактивности запоминания и конфабуляций, или попытки отказаться от дальнейшего заучивания, преодолеваемые уговорами.

3 — Снижение объема запоминания более чем на 50% по сравнению с возрастным нормативом или не поддающийся коррекции отказ от заучивания после 1–2 попыток.

### **Тест на двигательную память**

0 — Уверенное воспроизведение обеих последовательностей движений после 3 предъявлений (показов) и безошибочный перенос их на вторую руку.

1 — Поиск и единичные ошибки при переходе ко второй руке с возможностью самостоятельной коррекции.

2 — Проговаривание и/или совместное выполнение программы для ее усвоения (для детей старше 4 лет), или воспроизведение второй рукой возможно только после подсказки первого элемента серии, или множество ошибок с частичной коррекцией, или усвоение и воспроизведение только одной из серий.

3 — Невозможность усвоения и воспроизведения даже одной серии при любых условиях предъявления и подкрепления.

### **Тест на зрительную память**

0 — Правильное узнавание (выбор из дистракторов) всех реальных изображений.

1 — Единичные самокорректируемые ошибки выбора, или правильный выбор всех стимулов, но ошибки в их распределении по группам (контаминации групп), или единичные смешения последовательности стимулов (для детей старше 5 лет).

1,5 — Единичные перцептивные замены или персеверации (удвоения) стимулов с возможностью коррекции при организации внимания ребенка.

2 — Пропуск или замена двух и более элементов при узнавании или многократные ошибки любого типа без коррекции.

3 — Невозможность правильного узнавания ни одной из серий картинок или ни одного элемента серии (для детей младше 5 лет).

### **Оценка за запоминание рассказа (для детей старше 4 лет)**

Балловые оценки пробы на запоминание логически связанной информации основываются на критерии передачи по вопросам всех смысловых элементов рассказа.



0 — Воспроизведены по вопросам все смысловые элементы текста. Допустимы небольшие семантические замены, не искажающие смысла рассказа, например носок/чулок.

1 — Один из смысловых элементов воспроизводится после повторения и уточнения вопроса; или недостаточная концентрация внимания при первом предъявлении рассказа, но при этом полное и уверенное воспроизведение после второго предъявления; или многочисленные семантические замены слов.

2 — Не воспроизведены по вопросам не менее половины смысловых элементов текста даже после повторного предъявления, частично корректируемые повторными уточняющими (подсказывающими) вопросами.

3 — Пересказ невозможен после 2 предъявлений при любых видах помощи обследующего.

#### 4.2.6. Исследование интеллекта

Как указывалось выше, развитие способностей к обобщению и логическим умозаключениям проходит достаточно долгий путь онтогенетического развития, связанный с развитием речевых функций — обобщающей и регулирующей функций речи. Поэтому 3-летним детям доступны только 2 самые простые пробы на *исключение понятий* — «четвертый лишний» (листы 5–6 Альбома) при условии называния общего понятия обследующим. В 4 года объем этой пробы расширяется (листы 5–8 Альбома), а с 5 лет дети могут выполнять пробу на исключение понятий в полном объеме, и для экономии времени начинать этот тест со здоровыми детьми старшей дошкольной группы рекомендуется сразу с четвертой таблицы (листы 8–13 Альбома). В случае затруднений обследователь возвращается к первым трем таблицам.

Кроме пробы на исключение понятий, детям старше 4 лет при исследовании интеллектуальных функций предлагаются следующие тесты.

1. *Тест на понимание смысла рассказа* (лист 25 Альбома), т. е. правильный ответ на вопрос: «Почему Сережа опаздывает в школу?».
2. *Тест на понимание смысла сюжетной картинки и серии сюжетных картинок* (листы 21–23 Альбома), т. е. правильное вычленение спрятавшегося виновника, разбившего чашку, на сюжетной картинке и осознание факта спасения (помощи) в серии сюжетных картинок «Щенок». При этом детям 4–5 лет необходимо предварительно разложить эту последовательность, а с 6 лет дети способны сделать это сами.
3. *Выведение аналогий* (с 5 лет). Ребенок должен выбрать из 3 альтернатив пару к картинке в соответствии с заданным логическим отношением, например: птица—гнездо; собака—? (конура, кость, щенок) (листы 27–28 Альбома).

### **Выявляемые симптомы**

- 6.1. Невозможность понять смысл сюжетной картинки.
- 6.2. Замедленное понимание с подсказкой.
- 6.3. Импульсивность при анализе картинки или рассказа.
- 6.4. Невозможность понять смысл рассказа.
- 6.5. Замедленное понимание с подсказкой.
- 6.6. Аспонтанность в интеллектуальной деятельности (необходимость внешней стимуляции).
- 6.7. Несформированность процессов обобщения.
- 6.8. Импульсивное решение задачи на обобщение или выведение аналогий.
- 6.9. Инертность при решении задачи на обобщение или выведении аналогий.

### **КРИТЕРИИ БАЛЛОВЫХ ОЦЕНОК**

#### **Тест на понимание смысла рассказов и сюжетных картинок (2 оценки)**

0 — Безошибочное уверенное понимание.

0,5 — Неуверенность, увеличение латентного периода ответа на вопрос. Или выбор малочастотного, но возможного варианта ответа типа: «Щенок убежал из дома, попал в лужу, а девочка его нашла».

1 — Ошибки по типу импульсивности с быстрой самостоятельной коррекцией.

1,5 — Ошибки корректируются, если исследователь организует внимание ребенка высказываниями типа: «Рассмотри внимательно всю картинку», «Подумай».

2 — Коррекция ошибок возможна только после развернутых наводящих вопросов-подсказок типа: «Посмотри, почему этот мальчик прячется за дверью?» для картинки «Разбитая чашка».

3 — Понимание смысла невозможно ни при каких видах помощи исследователя.

#### **Тест на выведение аналогий и исключение понятий (2 оценки)**

0 — Правильный уверенный ответ.

0,5 — Импульсивный ответ с самокоррекцией или неуверенность, колебания.

1 — Правильный ответ после указания на ошибку.

2 — Возможность найти принцип объединения и осуществить операции обобщения и исключения только при развернутой подсказке исследователя.

3 — Невозможность выполнения при любом виде помощи.

Далее мы проиллюстрируем описанную выше методику нейропсихологического обследования и качественной и количественной оценки ее результатов на примере ребенка, проходившего нейропсихологическое обследование и комплекс коррекционно-развивающих мероприятий в нашем центре.

## **Глава 5. Пример применения методики нейропсихологической диагностики дошкольников**

### **5.1. Общие данные о социальном статусе, перинатальном и постнатальном развитии ребенка**

Митя К., 5 лет, москвич, живет с родителями и бабушкой, посещает старшую группу детского сада. Оба родителя имеют высшее образование. Нет семейного левшества. Ребенок родился от второй беременности и первых родов. К моменту рождения матери было 30, а отцу 35 лет. Беременность протекала с легкими осложнениями: токсикоз, скачки давления. Роды в срок, оперативные (кесарево сечение) в связи с ягодичным прилежанием. Выписан в срок из родильного дома.

*Развитие в течение первого года* характеризовалось общим беспокойством, нарушениями сна. Наблюдался у районного невропатолога по поводу общего гипертонуса, регрессировавшего к году. Головку начал держать в 1,5 месяца, сидеть в 6 месяцев, не ползал, ходить самостоятельно начал в 13 месяцев. Речевое развитие слегка замедленное: лепет появился к 7 месяцам, первые слова к 15 месяцам, фразы к 2,5 годам.

*Жалобы родителей при обращении:* рассеянность, отвлекаемость, плохой сон, плаксивость, «не слышит» замечания взрослых дома и в детском саду, не удерживает внимания на любых развивающих занятиях, не слушает, когда ему читают сказки вслух. Неврологический осмотр не выявляет отчетливой патологии.

### **5.2. Нейропсихологический синдром в динамике коррекционно-развивающих занятий**

После первичного нейропсихологического обследования на основании выявленного синдрома недоразвития была составлена программа коррекционно-развивающих занятий и был проведен комплекс нейропсихологических мероприятий в течение 2 месяцев, результаты которых оценивались с помощью повторного нейропсихологического тестирования.

### 5.2.1. Общая характеристика ребенка

При первом обследовании ребенок контактен, критичен, импульсивен, расторможен и возбужден; знает, где он находится, где живет, в какую группу детского сада ходит; правильно отвечает на вопросы о возрасте, имени мамы, но не знает, какое сейчас время года и не может назвать и описать времена года. Из 10 проб (вопросов) на межполушарную организацию функций 8 выполнены по левополушарному типу, т. е. Митя является правшой. Однако при утомлении Митя иногда берет карандаш в левую руку, что указывает на незавершенность процессов межполушарной дифференциации. В ситуации обследования ребенок охотно контактирует с психологом, проявляет заинтересованность в результатах тестов, чувствителен к одобрению или критике обследующего вплоть до легкой тревожности и напряженности. При этом он часто отвлекается на посторонние раздражители, нуждается в постоянной организации внимания со стороны психолога. Несформированность внимания и низкая мозговая активность у Мити выявляются также в корректурной пробе: ребенок нашел за минуту только 3 тестовых фигуры (вместо 9) при 3 ошибках: замена тестового на перцептивно близкий стимул (вместо 2 нормативных). Дважды отключался от выполнения задания на 12 и 15 секунд. Такое выполнение оценивается 3 баллами в соответствии с вышеприведенными критериями.

На основании качественной характеристики паттерна нейропсихологических симптомов (табл. 1) и степени их выраженности мы проводим балловую оценку дефектов по описанным выше критериям балловой оценки. При первом обследовании мальчику ставится балл 0 за критичность, так как он полностью заинтересован в результатах тестирования и чувствителен к оценкам обследователя. Митя обнаруживает несколько многократно возникающих признаков не полностью адекватного поведения в ситуации обследования (отвлекаемость, расторможенность, напряженность, тревожность), которые ребенок может скорректировать после того, как исследователь организует поведение ребенка. Поэтому Митя получает 2 балла за адекватность поведения. Ребенок не ответил только на один вопрос о времени года, что оценивается 1 баллом за ориентировку. Как указано выше, у ребенка выявлена грубая несформированность умственной работоспособности, оцененная 3 баллами.

Таким образом, суммарный балл за сферу общей характеристики ребенка составил:

$$S_0/x_1 = (0+2+1+3) : 4 = 1,5.$$

При повторном обследовании после коррекции обнаружилась значительная положительная динамика. Митя свободно ориентировался во временах года и даже мог назвать зимние и летние месяцы, стал менее импульсивен, отвлекаем и расторможен, более четкой стала межполушарная организация

функций. В корректурной пробе за минуту, не отвлекаясь, он правильно зачеркнул 7 стимулов, допустив только одну перцептивно близкую замену, что соответствует 1 баллу в соответствии с вышеприведенными критериями.

Таким образом, после проведения комплексных (когнитивных и телесно-ориентированных) коррекционных занятий, направленных на развитие функций контроля и произвольного внимания, на укрепление межполушарного взаимодействия и на улучшение нейродинамики протекания психических процессов, степень выраженности обнаруженных при первом обследовании симптомов полностью или существенно регрессировала, и **суммарный балл при втором обследовании составил:**

$$S_0/x_2 = (0+0+0,5+1) : 4 = 0,38.$$

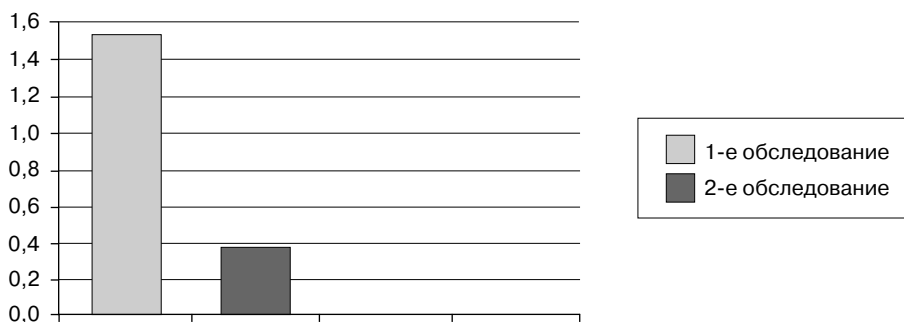
Иначе говоря, динамика количественных показателей в сфере общей характеристики составила 1,12 балла (рис. 1).

Положительная динамика наблюдалась и при качественном анализе паттернов нейропсихологических симптомов в сфере общей характеристики ребенка (см. табл. 1).

*Таблица 1*  
**Качественный анализ результатов нейропсихологического обследования<sup>1</sup>**

Дефекты в сфере общей характеристики ребенка	№ обследования	
	1	2
1.1. Незнание времени года	+	–
1.2. Незнание места нахождения	–	–
1.3. Трудности воспроизведения своих личных данных (имя, возраст, имя мамы, адрес проживания)	–	–
1.4. Отвлекаемость, полевое поведение в ситуации обследования	+	+
1.5. Отказ от задания и общения с обследующим	–	–
1.6. Несформированность чувства дистанции	–	–
1.7. Растрорможенность, общее возбуждение	+	–
1.8. Неадекватные эмоциональные реакции: плач, смех	–	–
1.9. Симптомы агрессии или самоагрессии	–	–
1.10. Напряженность, растерянность, тревожность	+	–
1.11. Нечувствительность к оценкам взрослого, незаинтересованность в результатах обследования	–	–
1.12. Низкая умственная работоспособность и концентрация внимания	+	+
1.13. Несформированность избирательности в корректурной пробе	+	–
1.13.1. Смещения перцептивно близких фигурок	+	–
1.13.2. Смещения перцептивно далеких фигурок	–	–
1.14. Отвлечения от выполнения задания (паузы)	+	–

<sup>1</sup> «+» – наличие симптома, «–» – его отсутствие.



**Рис. 1.** Регресс дефектов в сфере общей характеристики ребенка после цикла коррекционных занятий

Эта таблица наглядно представляет качественную динамику нейропсихологического синдрома в ходе коррекционно-развивающего обучения. Эффективность коррекции выражается в уменьшении симптомов недоразвития (дефицитарности) психического функционирования ребенка. Соотношение +/- симптомов можно представить также количественно в процентах от общего количества возможных симптомов, и тогда динамика общей характеристики ребенка выражается следующими показателями: 1) 50%; 2) 13%, т. е. 37% позитивных изменений.

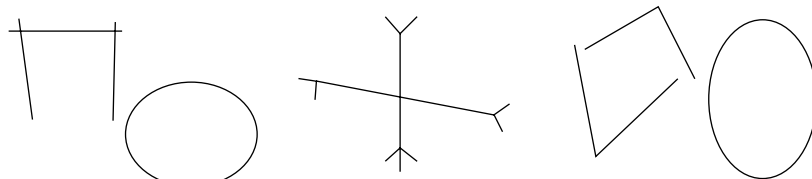
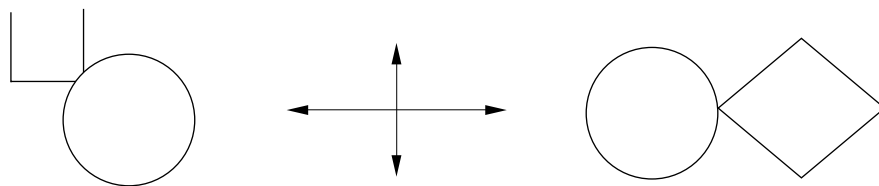
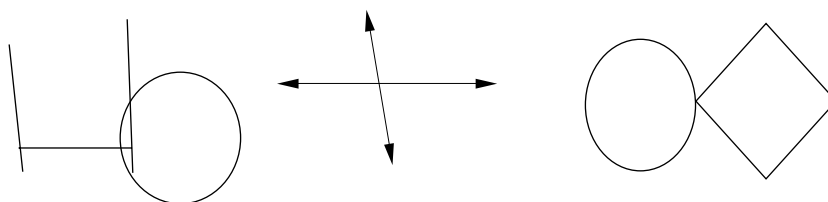
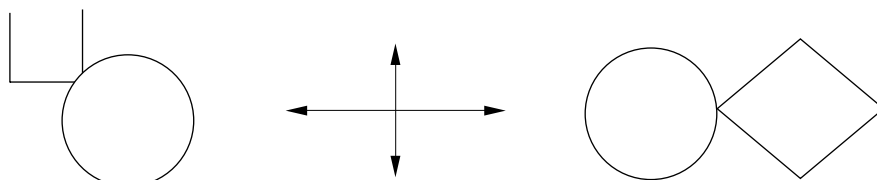
### 5.2.2. Исследование движений и действий

При исследовании двигательной сферы у мальчика при первом обследовании было выявлено: поочередное выполнение в пробе на *реципрную координацию*, дефекты которой не полностью могли быть скорректированы, что оценено в 2 балла. После цикла коррекционных занятий выполнение пробы полностью нормализовалось, что оценено баллом 0.

Несформированность пространственных представлений проявлялась в пространственном поиске, зеркальности, пространственных ошибках в пробах на *праксис позы* пальцев, корректируемых при внешней организации внимания ребенка (оценка 1,5 балла), и во множественных топологических и координатных ошибках при *котировании геометрических фигур* (оценка 2 балла).

При повторном обследовании после цикла коррекции пространственных представлений координатных ошибок в этих пробах не было, но остались менее выраженные дизметрии (оценка — 1 балл) (рис. 2).

При первом обследовании у Мити выявлена неполная сформированность *орального праксиса*: поиск, ошибки с неполной коррекцией (оценка — 1,5 балла). Методы телесно ориентированной терапии (Потанина, Соболева, 2004) существенно компенсировали эти дефекты (оценка при втором обследовании — 0,5 балла).

**До коррекции****После коррекции****Рис. 2.** Копирование фигур Денманна Митей К.

В пробе на *динамический праксис* при первоначальном обследовании наблюдалось увеличение латентного периода вхождения в задание, perseverации, стереотипии выполнения (кулак вертикально) и выраженная истощаемость (угол наклона ладони после некоторого времени становился меньше, движения вялыми и слабыми, уменьшалась высота заборчика в графической пробе на динамический праксис). Выполнение проб на динамический праксис одной рукой сопровождалось синкинетичными движениями другой руки. Отмечены также грубые пространственные ошибки (поворот ладони тыльной стороной к столу). Ошибки с трудом корри-



гировались при активном сопряженном проговаривании и сопряженном выполнении с исследователем. Результат оценен в 2 балла. При повторном исследовании мальчик допустил две персеверации с самокоррекцией при переходе ко второй серии движений и одну персеверацию в графической пробе, которую он сам заметил и исправил. Результат оценен в 1 балл.

В *реакции выбора* при первом исследовании мальчик допускал ошибки с самокоррекцией при ломке стереотипа из-за импульсивности и инертности, оценка составила 1 балл. При повторном осмотре ребенок продемонстрировал только незначительную импульсивность, оценка — 0,5 балла.

*Ритмические структуры* ребенок воспроизвел с лишними самокорригируемыми импульсами, оценка — 1 балл. После коррекции эта проба выполнена безошибочно.

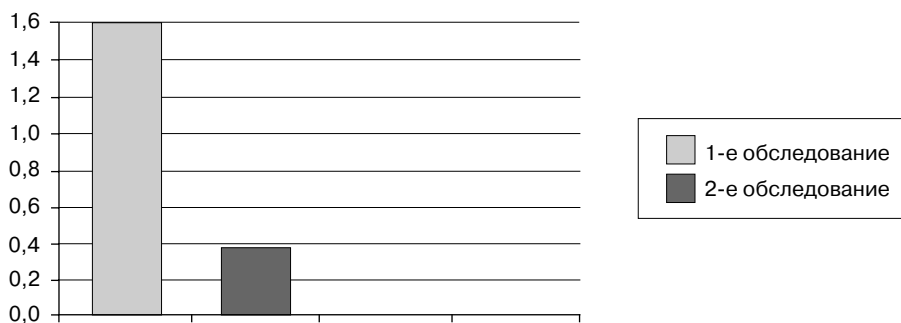
Суммарный показатель составил в этой сфере при первом обследовании:

$$\text{Сдв}_1 = (2+1,5+1,5+2+2+1+1) : 7 = 1,6.$$

При втором обследовании:

$$\text{Сдв}_2 = (0+0+0+1+0+1+0,5) : 7 = 0,36.$$

Можно видеть, что в двигательной сфере мальчика произошли значительные позитивные изменения (рис. 3).



**Рис. 3.** Регресс двигательных дефектов после коррекционных занятий

Перейдем далее к качественной характеристике двигательной сферы ребенка. Как видно из табл. 2, у Мити двигательные дефекты при поступлении на коррекцию носят комплексный и развернутый характер. Поэтому и коррекция их потребовала комплексного воздействия с применением двигательных и телесно ориентированных методов, сочетающихся с интенсивными занятиями по развитию пространственных представлений.

Таким образом, выявляется положительная динамика качественной характеристики нейропсихологического паттерна от 61% до 22% представленности симптомов двигательных дефектов. Это коррелирует с данными количественной (балловой) оценки выраженности дефектов в динамике коррекционно-развивающего обучения.

Таблица 2  
**Качественный анализ двигательной сферы ребенка<sup>1</sup>**

Симптомы	№ обследования	
	1	2
2.1. Инертность (персеверации движений)	+	+
2.2. Трудности удержания двигательной программы	+	–
2.3. Упрощение программы в динамическом праксисе	–	–
2.4. Дезавтоматизация (скандированность) движений в динамическом праксисе	–	–
2.5. Стереотипии в динамическом праксисе (вертикальный кулак)	+	–
2.6. Слабость пространственной организации движений и действий: пространственный поиск, зеркальность, пространственные ошибки (в динамическом праксисе, праксисе позы, рисунке)	+	–
2.7. Импульсивность (эхопраксия с коррекцией) в праксисе позы, в реакции выбора	+	+
2.8. Кинестетические трудности (поиск позы, моторная неловкость) в праксисе позы	+	–
2.9. Истощаемость (микрография) в графической пробе	+	+
2.10. Утеря программы в реакции выбора	–	–
2.11. Напряженность, замедленность в реципрокной координации	–	–
2.12. Поочередное или симметричное (уподобление) выполнение реципрокной координации	+	–
2.13. Отставание одной руки в реципрокной координации	–	–
2.14. Лишние импульсы при воспроизведении ритмических структур	+	–
2.15. Трудности вхождения в задание (двигательная аспонтанность)	+	–
2.16. Наличие синкинезий	+	+
2.17. Системные персеверации	–	–

### 5.2.3. Исследование гнозиса

Гностические функции у Мити были относительно сохранными. Отмечались только импульсивность в пробах на узнавание перечеркнутых и наложенных изображений и дефекты акустического внимания при оценке ритмических структур, как правило, самостоятельно корригируемые ребенком («Ой, что я говорю... Это же...» (оценка 0,5 баллов за каждую пробу)), а также легкая несформированность пространственного гнозиса (одна пространственная ошибка с коррекцией после привлечения внимания к ошибке) в пробе на идентификацию пространственно ориентированных фигур (оценка – 1 балл). При идентификации эмоций Митя допустил одну ошибку смешения по качеству эмоций (веселый человек/гордая киска), которую исправил после вопроса

<sup>1</sup> «+» – наличие симптома, «–» – его отсутствие.

«Правильно? Проверь» (оценка — 1 балл). Эта ошибка может быть связана как с дефектами внимания ребенка, так и с особенностями его собственной эмоциональной сферы: повышенной тревожностью и напряженностью.

Таким образом, суммарный балл дефицитарности гностической сферы при первоначальном обследовании составил:

$$S_{гн_1} = (0,5+0,5+1+1) : 4 = 0,75.$$

После коррекции внимания ребенка («Школа внимания»), развития пространственных представлений с помощью ежедневных специальных упражнений и нескольких игровых занятий на адекватное восприятие и воспроизведение эмоций гностическая сфера Мити почти полностью нормализовалась (рис. 4). При повторном исследовании мальчик продемонстрировал лишь незначительную импульсивность в оценке ритмических структур с самокоррекцией (0,5 балла), и оценка по всем четырем пробам при повторном нейропсихологическом обследовании составила:

$$S_{гн_2} = (0+0,5+0+0) : 4 = 0,13.$$

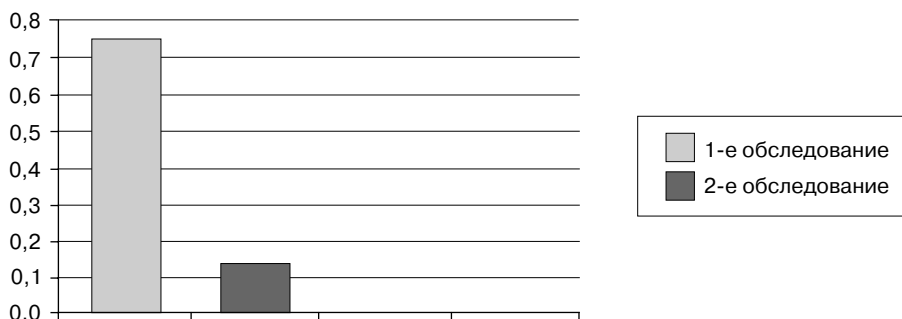


Рис. 4. Регресс гностических дефектов после коррекционных занятий

Качественный анализ динамики представлен в табл. 3.

Мы видим, что представленность гностических дефектов снизилась после коррекционно-развивающих занятий с 45% до 9%.

#### 5.2.4. Исследование речевых функций

При исследовании *спонтанной речи* (в беседе, рассказе по картинкам) не выявлено изменений просодики речи, фразовая речь достаточно развернута: кроме трехсложных субъект-предикат-объектных конструкций типа: «Девочка разбила чашку», в речи Мити имеются даже конструкции с однородными членами: «Щенок поел и лег спать на коврик». Мальчик не обнаружил ошибок в грамматическом оформлении речи, активный словарь его достаточно сформирован, кроме существительных и глаголов Митя употребляет в своей речи

Таблица 3  
**Качественный анализ гностической сферы ребенка<sup>1</sup>**

Симптомы	№ обследования	
	1	2
3.1. Несформированность предметного гнозиса	–	–
3.2. Импульсивность в гностической сфере	+	–
3.3. Фрагментарность восприятия	–	–
3.4. Псевдогнозисы (трудности контроля, избирательности и целенаправленности при восприятии)	+	–
3.5. Ошибки восприятия пространственных признаков зрительных стимулов	+	–
3.6. Несформированность акустического гнозиса	–	–
3.7. Слабость акустического внимания	+	+
3.8. Инактивность (персеверации) при восприятии	–	–
3.9. Игнорирование одной стороны зрительного пространства	–	–
3.10. Слабость симультанного синтеза при восприятии	–	–
3.11. Трудности идентификации эмоций по знаку или по качеству	+	–

прилагательные и местоимения: «Мама ее ругает», «Щенок был очень несчастный». Отмечается легкая речевая аспонтанность, трудности включения в речь. Таким образом, оценка за спонтанную речь составила 0,5 баллов.

В пробах на *называние* предметных картинок обнаружился поиск номинаций, увеличение латентного периода в назывании низкочастотных слов (пряжка, носик чайника) — оценка 1 балл.

В пробе на *понимание слов* (соотнесение пар слов с картинками) ребенок делал единичные ошибки из-за импульсивности с самокоррекцией (оценка — 1 балл).

В пробах на *понимание логико-грамматических конструкций* Митя делал ошибки, которые он исправлял сам после второго предъявления (оценка — 1 балл).

Таким образом, суммарный балл первого исследования речевой сферы составил:

$$Sp_1 = (0,5 + 1 + 1 + 1) : 4 = 0,9.$$

После коррекции при повторном обследовании все пробы были выполнены без ошибок, а их общий суммарный балл равнялся  $Sp_2 = 0$  (рис. 5).

Качественный анализ динамики представлен в табл. 4.

Мы видим, что представленность речевых дефектов снизилась после коррекционно-развивающих занятий с 33% до 0%.

<sup>1</sup> «+» — наличие симптома, «-» — его отсутствие.

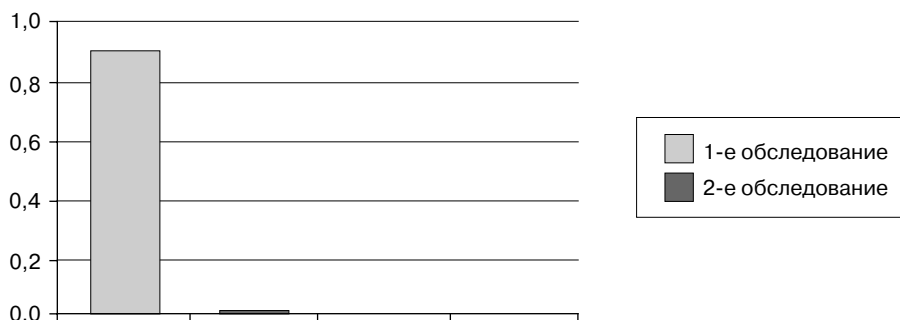


Рис. 5. Регресс речевых дефектов после коррекционных занятий

Таблица 4  
Качественный анализ речевой сферы ребенка<sup>1</sup>

Симптомы	№ обследования	
	1	2
4.1. Изменение просодики речи (смазанность, гнусавость, заикание, монотонность, дисфония)	–	–
4.2. Недостаточная плавность (скандированность) речи	–	–
4.3. Неразвернутость, бедность речи, несформированность даже простых трехсложных конструкций, включающих субъект, предикат и объект	–	–
4.4. Трудности грамматического оформления высказывания (аграмматизмы: неправильное употребление предлогов, окончаний, ошибки согласования слов)	–	–
4.5. Поиск номинаций	+	–
4.6. Парафазии при назывании и в спонтанной речи	–	–
4.7. Инертность (персеверации) при назывании, соотнесении слова (фразы) с картинкой и в спонтанной речи	–	–
4.8. Импульсивность в речевых пробах	+	–
4.9. Речевая аспонтанность, трудности включения в речь	+	–
4.10. Трудности понимания предметно отнесенных слов (отчуждение смысла слов)	–	–
4.11. Трудности понимания логико-грамматических конструкций	+	–
4.12. Бедный словарь	–	–
4.13. Узкий объем речевого восприятия (пропуск одного элемента в пробе на соотнесение с картинкой пар слов)	–	–

<sup>1</sup> «+» – наличие симптома, «–» – его отсутствие.

**5.2.5. Исследование мнестических функций**

При исследовании памяти у мальчика была выявлена не грубая, но отчетливая несформированность слухоречевой и двигательной памяти при хорошем развитии зрительной памяти.

Проба на заучивание семи не связанных по смыслу слов показала, что после первого предъявления мальчик запомнил 2 слова, после второго предъявления — 4 слова, после третьего — всего 3 слова и, наконец, после четвертого предъявления — 5 слов, т. е. наблюдается недостаточный объем запоминания (на один элемент ниже возрастного норматива) и аспонтанность в мнестической деятельности — низкий объем первоначального запоминания. В процессе заучивания слов наблюдались также одна семантическая и одна звуковая замены при первом предъявлении (дождь—вода, лес—лето), скорректированные ребенком при последующих предъявлениях (оценка за пробу — 1 балл).

В пробе на запоминание логически связанной информации (рассказ «Сергея») Мите существенно помогала смысловая организация материала: он смог запомнить и воспроизвести все смысловые единицы текста со второго предъявления, что оценивается в 0 баллов.

В пробе на двигательную память ребенок при воспроизведении заученных программ второй рукой вспомнил только одну из двух серий движений (оценка — 2 балла).

Исследование зрительной памяти не обнаружило никаких отклонений от возрастных нормативов: мальчик без труда правильно узнал все реальные изображения (оценка — 0 баллов).

Таким образом, суммарный балл выраженности дефицитарности мнестической сферы до коррекции составил:

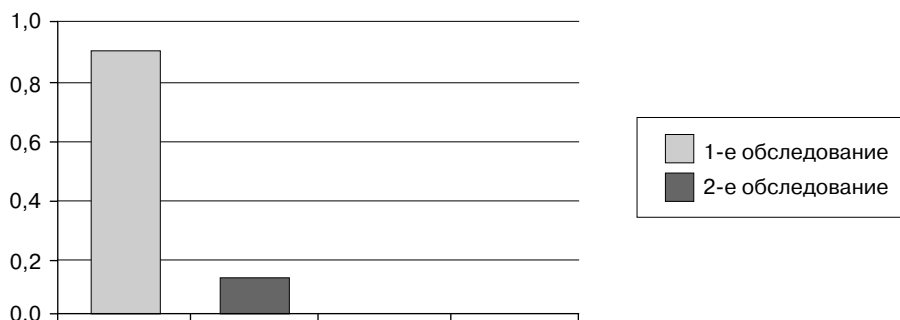
$$S_{MH_1} = (1,5+0+2+0) : 4 = 0,9.$$

После коррекционных мероприятий при повторном обследовании пробы на зрительную и двигательную память были выполнены без ошибок (оценка — 0 баллов за каждую пробу), максимальный объем заучивания семи не связанных по смыслу слов достиг возрастного норматива (6 слов), однако первое воспроизведение остается низким (2 слова), т. е. сохраняются трудности вхождения в задание и допущена единственная семантическая замена (снег—лед) с самокоррекцией (оценка — 0,5 балла).

Следовательно, суммарный балл после коррекции равняется:

$$S_{MH_2} = (0+0+0+0,5) : 4 = 0,13.$$

Динамика количественных показателей представлена на рис. 6.



**Рис. 6.** Регресс мнестических дефектов после коррекционных занятий

Изменилась также после проведенного цикла коррекционных мероприятий и качественная характеристика мнестических дефектов. Количество выявляемых симптомов уменьшилось с 7 до 2, т. е. с 58 % до 17% (табл. 5).

Таблица 5  
**Качественный анализ мнестической сферы ребенка<sup>1</sup>**

Симптомы	№ обследования	
	1	2
5.1. Низкая продуктивность (ниже нормативного для данного возраста объема) запоминания в процессе заучивания	+	-
5.2. Инактивность заучивания (плато и персеверации стимулов)	-	-
5.3. Конфабуляции (вплетения непредъявленных элементов)	+	-
5.4. Трудности включения (низкий показатель объема заучивания при первом предъявлении)	+	+
5.5. Звуковые замены (близким по звучанию словом)	+	-
5.6. Семантические замены (близким по смыслу словом)	+	+
5.7. Перцептивные замены (зрительно сходной картинкой)	-	-
5.8. Незапоминание последовательности элементов	-	-
5.9. Незапоминание смысловых элементов текста	-	-
5.10. Трудности усвоения двигательной программы (необходимость проговаривания или сопряженного выполнения)	+	-
5.11. Необходимость подсказки для воспроизведения усвоенной двигательной программы	+	-
5.12. Невозможность усвоения двигательной программы	-	-

<sup>1</sup> «+» — наличие симптома, «-» — его отсутствие.

### **5.2.6. Исследование интеллектуальных функций**

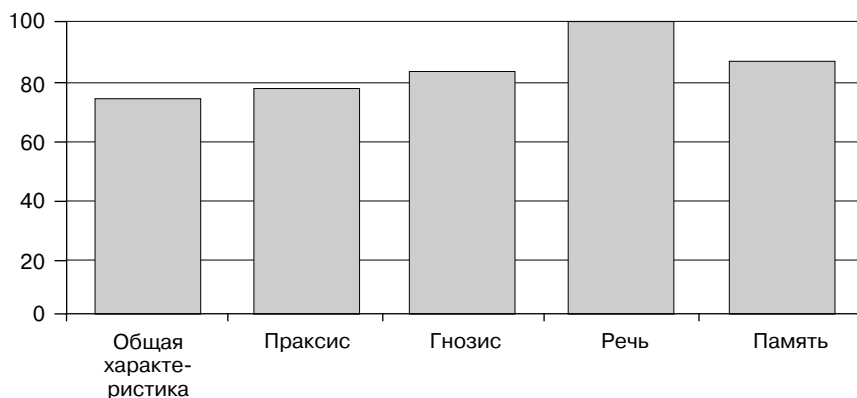
Исследование показало, что Митя без труда справлялся со всеми пробами: правильно понял содержание рассказа и сформулировал его смысл: «Не надо разбрасывать свои вещи и будешь успевать»; правильно и сразу нашел виновника на картинке «Разбитая чашка»: «Мама ругает дочку, а она не виновата. — А кто виноват? — Этот мальчик»; понял и рассказал смысл предварительно разложенной серии сюжетных картинок «Щенок», справился со всеми заданиями на исключение понятий и выведение аналогий. Интерес к этим пробам способствовал преодолению свойственной Мите импульсивности. Балл за все пробы равен 0. Таким образом, хорошо сформированные интеллектуальные функции могут служить опорой в коррекционно-развивающих занятиях.

### **Заключение**

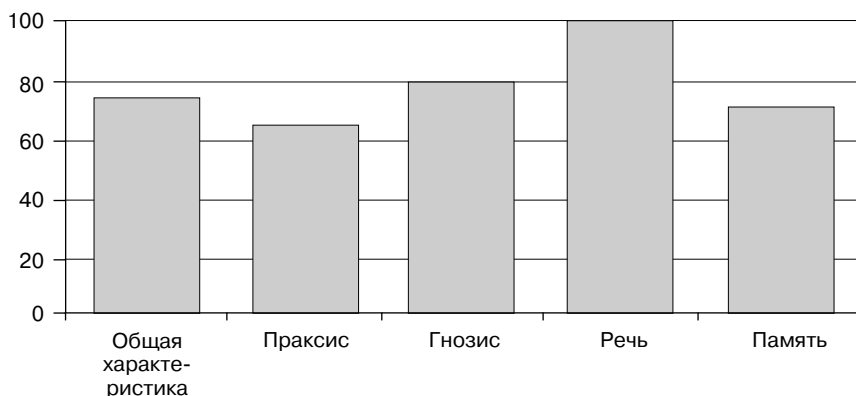
Нейропсихологическое обследование показало, что у Мити К. выявляется развернутый, но негрубый синдром недоразвития (дефицитарности) психического функционирования всех трех блоков мозга по А. Р. Лурия (1973а). Качественный синдромный анализ (Луриевский подход) позволил выявить как слабые, требующие дотраивания звенья (слабая концентрация внимания, пониженная умственная работоспособность, аспонтанность и отвлекаемость в любой деятельности, негрубая инертность, эмоциональная лабильность, недостаточная сформированность межполушарного взаимодействия, пространственных представлений и слухоречевой памяти), так и сильные звенья, на которые можно было опираться в коррекционной работе: хорошо сформированные интеллектуальные способности, зрительные представления и зрительная память, хорошее развитие речевых функций. На этих основах была построена индивидуальная комплексная программа коррекционно-развивающих когнитивных, двигательных и телесно ориентированных занятий. Подобная программа коррекции основывается на общетеоретических положениях отечественной детской психологии о четырех основных линиях развития ребенка в дошкольном возрасте: социальном, познавательном, эстетическом и физическом (Т. И. Алиева и др., 2001).

Повторное нейропсихологическое обследование по окончании двух-месячного цикла занятий оказалось эффективным способом проверки результативности разработанной программы и выявления динамики в психическом функционировании ребенка. Положительная динамика характеризовала как качественные, так и количественные показатели выполнения нейропсихологических проб во всех психических сферах (рис. 7 и 8).





**Рис. 7.** Степень снижения после коррекционных занятий выраженности дефицитности в разных психических сферах (в % от первоначального суммарного балла)



**Рис. 8.** Степень уменьшения количества выявляемых симптомов в разных психических сферах после коррекционных занятий (в % от результата первоначального обследования)

Комплексность подхода при коррекции обеспечила, как мы видим, относительно равномерную положительную качественную и количественную динамику состояния психических функций ребенка.

Положительную динамику отмечали и родители мальчика при повторных опросах в ходе и в конце цикла занятий: мальчик стал более внимательным и собранным, исчезли замедленность реакций и включения в деятельность, появился интерес к занятиям в детском саду, и воспитатели отмечают успешность в этих занятиях, улучшился сон, мальчик стал более спокойным, исчезли тревожность и напряженность, и в результате улучшились контакты со сверстниками и взрослыми.

Эффективность коррекции обеспечили:

- раннее обращение к психологу и своевременное начало занятий;
- теоретически и методологически обоснованная индивидуальная программа коррекции, основывающаяся на комплексном синдромном нейропсихологическом обследовании;
- комплексный, системный подход к коррекции выявленных симптомов дефицитарности (недоразвития) в психическом функционировании.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алиева Т. И., Антонова Т. В., Арнаутова Е. П. и др. Истоки: Базисная программа развития ребенка-дошкольника. — М.: Карапуз, 2001.
2. Ахутина Т. В. Нейропсихология индивидуальных различий детей как основа использования нейропсихологических методов в школе / I Международная конференция памяти А. Р. Лурия. Сб. докладов / Под ред. Е. Д. Хомской, Т. В. Ахутиной. — М.: РПО, 1998, с. 201–208.
3. Ахутина Т. В. Нейропсихологический подход к диагностике и коррекции трудностей обучения письму / Современные подходы к диагностике и коррекции речевых расстройств. — СПб.: СПбГУ, 2001, с. 195–213.
4. Ахутина Т. В., Игнатъева С. Ю., Максименко М. Ю. Методы нейропсихологического обследования детей 6–8 лет // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. 1996. № 2, с. 51–58.
5. Ахутина Т. В., Пылаева Н. М. Методология нейропсихологического сопровождения детей с неравномерностью развития психических функций / А. Р. Лурия и психология XXI века. Доклады II Международной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения А. Р. Лурия / Под ред. Т. В. Ахутиной и Ж. М. Глозман. — М.: ООО Федоровец, 2003а, с. 181–189.
6. Ахутина Т. В., Пылаева Н. М. Диагностика развития зрительно-вербальных функций. — М.: Академия, 2003б.
7. Выготский Л. С. Психология и учение о локализации психических функций / Собр. соч.: В 6 т. Т. 1. — М.: Педагогика, 1982, с. 168–175.
8. Выготский Л. С. История развития высших психических функций / Собр. соч.: В 6 т. Т. 3. — М.: Педагогика, 1983, с. 5–328.
9. Выготский Л. С. Детская психология / Собр. соч.: В 6 т. Т. 4. — М.: Педагогика, 1984.
10. Гальперин П. Я., Запорожец А. В., Карпова С. Н. Актуальные проблемы возрастной психологии. — М.: Педагогика, 1978.
11. Глозман Ж. М. Количественная оценка данных нейропсихологического обследования. — М.: Центр лечебной педагогики, 1999.

12. Глозман Ж. М., Потанина А. Ю. Нарушения общения и школьная дезадаптация // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. 2001, № 3, с. 35–46.
13. Глозман Ж. М., Потанина А. Ю. Луриевская концепция функциональных блоков мозга в коррекции дисграфии и дислексии // Международный институт чтения. Выпуск 2. 2004, с. 13–17.
14. Гончаров О. А. Нейропсихологическое экспресс-исследование детей, поступающих в 1 класс начальной школы // Школа здоровья, 1998, № 1, с. 36–43.
15. Гончаров О. А., Новикова Г. Р., Шалимов В. Ф. Нейропсихологическое исследование высших психических процессов у успевающих учеников начальных классов средней школы // Дефектология, 1996, № 4.
16. Корсакова Н. К., Микадзе Ю. В., Балашова Е. Ю. Неуспевающие дети: нейропсихологическая диагностика трудностей обучения. — М.: Роспедагенство, 1997, 124 с.
17. Лебединский В. В. Проблема развития в норме и патологии / Е. Д. Хомская, Т. В. Ахутина (ред.). I Международная конференция памяти А. Р. Лурия. Сб. докладов. — М.: РПО, 1998, с. 193–201.
18. Лубовский В. И. Развитие словесной регуляции действий у детей. — М.: Педагогика, 1978.
19. Лурия А. Р. Очерки психофизиологии письма. — М.: АПН РСФСР, 1950.
20. Лурия А. Р. (ред.) Проблемы высшей нервной деятельности нормального и аномального ребенка. Том I и II. — М.: АПН РСФСР. 1956, 1958.
21. Лурия А. Р. Высшие корковые функции. Изд. 2-е. — М.: МГУ, 1969.
22. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. — М.: МГУ, 1973а, 374 с.
23. Лурия А. Р. (ред.) Схема нейропсихологического исследования. — М.: МГУ, 1973б.
24. Манелис Н. Г. Нейропсихологические закономерности нормального развития / Школа здоровья, 1999, № 1, с. 8–24.
25. Марютина Т. М. Психофизиологические аспекты развития ребенка / Школа здоровья, 1994, № 1, с. 105–116.
26. Микадзе Ю. В. Дифференциальная нейропсихология детского возраста // Вопросы психологии, 2002, № 4, с. 111–119.
27. Микадзе Ю. В., Корсакова Н. К. Нейропсихологическая диагностика и коррекция младших школьников. — М.: ИнтелТех, 1994.
28. Обухова Л. Ф. Детская психология: теории, факты, проблемы. — М.: Тривола, 1997.

29. Поляков В. М. Нейропсихология в скрининговых исследованиях детских популяций / А. Р. Лурия и психология XXI века. Доклады II Международной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения А. Р. Лурия / Под. ред. Т. В. Ахутиной и Ж. М. Глоzman. — М.: ООО Федоровец, 2003, с. 199–209.
30. Потанина А. Ю., Соболева А. Е. Комплексный подход к коррекционно-развивающему обучению детей младшего школьного возраста / Актуальные проблемы педагогической практики. — СПб.: «Акционер и К.», 2004, с. 275–281.
31. Пылаева Н. М. Опыт нейропсихологического исследования детей 5–6 лет с задержкой психического развития // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология, 1995, № 3, с. 37–45.
32. Сантана Р. А. Нейропсихологический анализ школьной неуспеваемости в начальных классах. — Дисс. ... канд. психол. наук. — М.: МГУ, 1991.
33. Семенович А. В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. — М.: Академия, 2002.
34. Семенович А. В., Умрихин С. О., Цыганок А. А. Нейропсихологический анализ школьной неуспеваемости среди учащихся массовых школ / Журнал ВНД, 1992, т. 42, с. 655–663.
35. Симерницкая Э. Г. Мозг человека и психические процессы в онтогенезе. — М.: МГУ, 1985.
36. Симерницкая Э. Г. Нейропсихологическая методика экспресс-диагностики «Лурия-90». — М.: Знание, 1991.
37. Симерницкая Э. Г. Нейропсихологическая диагностика и коррекция школьной неуспеваемости / Хомская Е. Д. (ред.) Нейропсихология сегодня. — М.: МГУ, 1995, с. 154–160.
38. Фарбер Д. А., Бетелева Т. Г., Дубровинская Н. В., Мачинская Р. И. Нейрофизиологические основы динамической локализации функций в онтогенезе / Е. Д. Хомская, Т. В. Ахутина (ред.). I Международная конференция памяти А. Р. Лурия. Сб. докладов. — М.: РПО, 1998, с. 208–215.
39. Цветкова Л. С. Методика диагностического нейропсихологического обследования детей. — М.: МГУ, 1998.
40. Цветкова Л. С. (ред.) Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста. — М.: МГУ, 2001.
41. Цыганок А. А. В какой руке нести портфель? // Аистенок, 2003, № 9 (51), с. 44–45.
42. Цыганок А. А., Ковязина М. С. Специфика нейропсихологической диагностики детей // Особый ребенок. Вып. 1, 1998, с. 112–117.

43. Amano, K. Development of Language-Cognitive Program for Prevention of Learning Disabilities in Preschool Children: One-Year Experimental Training Program for Five-Year-Old Children at High Risk for Learning Disabilities / Paper presented at the Symposium «On the Problems of Education and Diagnosis of Children with Learning Disabilities» at the 5<sup>th</sup> ISCRAT Congress, Amsterdam, 2002.
44. Benton A., Hamsher K., Varney N., Spreen O. Contributions to neuropsychological assessment. A clinical manual. Oxford: Oxford Univ. Press, 1983.
45. Gottlieb G. Individual Development and Evolution. — NY: Oxford Univ. Press, 1992.
46. Kiessling L. The neuropsychology of childhood learning and school behavior. In: D. Tupper, K. Cicerone (Eds.) The neuropsychology of everyday life: issues in development and rehabilitation. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1990, p. 17–45.
47. Rourke G. P. (Ed.) Neuropsychology of learning disabilities. — NY, Wiley 1985.
48. Tapio K. Learning disabilities in children: An empirical subgrouping. — Turku, 1988.
49. Tupper D., Cicerone K. (eds.) The neuropsychology of everyday life. Issues in development and rehabilitation. Preface. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1991. P. XIII–XIV.
50. Wechsler D. Manual: Wechsler intelligence scale for children — revised. NY: The Psychological Corporation, 1974.

**Часть II**  
**Альбом для нейропсихологического**  
**обследования дошкольников**





# Приложение 1

## Протокол обследования ребенка 3 лет

Дата обследования \_\_\_\_\_

И. Ф. \_\_\_\_\_

Как тебя зовут? \_\_\_\_\_

Сколько тебе лет? (ответ вербальный) (ответ показом пальчиков)

Ходишь ли ты в детский сад? \_\_\_\_

Как зовут твою маму? \_\_\_\_\_

**Динамический праксис<sup>1</sup>:**

Правая рука (кулак—ребро) \_\_\_\_\_

Левая рука (?) \_\_\_\_\_

Правая рука (ладонь—кулак) \_\_\_\_\_

Левая рука (?) \_\_\_\_\_

**Порядковый счет до 5** (пересчет пальчиков) \_\_\_\_\_

**Праксис позы пальцев:**

Правая рука 2 2-3 1 о 5 5 3 на 2

Левая рука 5 2-5 2 1 о 2

**Называние реальных изображений** (листы 2–3 Альбома):

ВЕДРО ГРИБ ЧАЙНИК СКАМЕЙКА КОМПЬЮТЕР

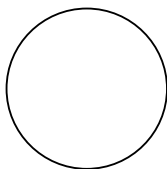
ЯБЛОКО ДЕРЕВО НОЖНИЦЫ ЛАМПА ОЧКИ

МЯЧ ВЕЛОСИПЕД

**Узнавание картинок по слову-наименованию** (листы 2–3 Альбома):

ГРИБ ВЕДРО ЧАЙНИК ВЕЛОСИПЕД ОЧКИ МЯЧ

**Копирование**



<sup>1</sup> У ребенка-левши исследование праксиса начинают с левой руки.

**Зрительная память** (выбор из 16 картинок — листы 18 и 20 Альбома)

ГРАДУСНИК, ГУСЬ, БАНАН

**Слухоречевая память**

Кот	Лес	Брат	Дождь	Рука

**Четвертый лишний** (листы 5–6 Альбома с проговариванием):

1) ЦВЕТОК, ЦВЕТОК, ЦВЕТОК, ГРИБ \_\_\_\_\_

2) РЫБА, РЫБА, РЫБА, УТЕНОК \_\_\_\_\_

**Примечания** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Приложение 2

### Протокол обследования ребенка 4 лет

Дата обследования \_\_\_\_\_

И. Ф. (О.) \_\_\_\_\_

Как тебя зовут? \_\_\_\_\_

Сколько тебе лет? \_\_\_\_\_

Где ты живешь? \_\_\_\_\_

Какое сейчас время года? \_\_\_\_\_

Ходишь ли ты в детский сад? \_\_\_\_\_

В какую группу? \_\_\_\_\_

Как зовут твою маму? \_\_\_\_\_

**Латерализация функций (D/S)** ест\_\_ причесывается\_\_ чистит зубы\_\_ рисует\_\_ ударяет по мячу\_\_ перекрест пальцев\_\_ перекрест предплечий\_\_ ведущий глаз (посмотри в трубочку) \_\_ ведущее ухо (послушай часы) \_\_ ведущая нога (попрыгай на одной ножке) \_\_\_\_\_

**Корректурная проба** (лист 1 Альбома) (количество за минуту) \_\_\_\_\_, количество ошибок \_\_\_\_\_

**Рецепрочная координация** (сопряженно) \_\_\_\_\_

**Динамический праксис<sup>1</sup>**

Правая рука (кулак—ребро) \_\_\_\_\_

Правая рука (ладонь—кулак) \_\_\_\_\_

Левая рука (1?) \_\_\_\_\_

Левая рука (2?) \_\_\_\_\_

**Праксис позы пальцев:**

Правая рука. 2 2–3 5 3 на 2 1 о 5

Левая рука. 5 2–5 2 1 о 2

**Называние реальных изображений** (листы 2–3 Альбома):

ВЕДРО ГРИБ ЧАЙНИК СКАМЕЙКА КОМПЬЮТЕР РЕМЕНЬ

<sup>1</sup> У ребенка-левши исследование праксиса начинают с левой руки.

ЯБЛОКО МЯЧ ДЕРЕВО НОЖНИЦЫ ЛАМПА ОЧКИ  
ВЕЛОСИПЕД ГВОЗДЬ

**Называние низкочастотных слов** (Листы 2–3 Альбома):

НОСИК (ЧАЙНИКА)  
НОЖКИ (СКАМЕЙКИ)  
ШЛЯПКА (ГРИБА)

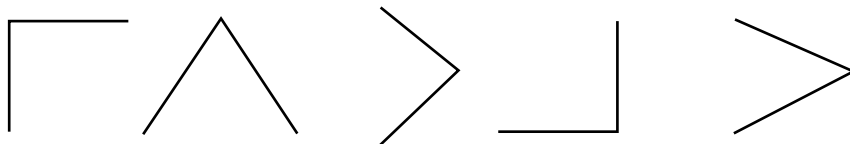
**Показ пар картинок по слову-наименованию** (листы 2–3 Альбома)

ГРИБ – ВЕДРО ЧАЙНИК – СКАМЕЙКА ВЕЛОСИПЕД – ЛАМПА  
МЯЧ – ЯБЛОКО

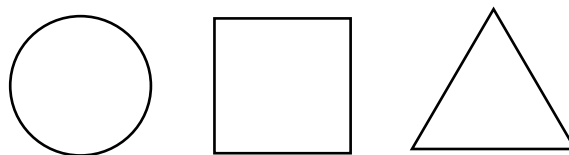
**Узнавание перечеркнутых изображений** (лист 4 Альбома) \_\_\_\_\_

**Узнавание наложенных изображений** (лист 4 Альбома) \_\_\_\_\_

**Пространственный гнозис** (соедини одинаковые фигуры)



**Копирование**



**Порядковый счет от 1 до 10** \_\_\_\_\_

**Оральный праксис (имитация):** надуть щеки, надуть одну щеку, поцокать, упереть язык в щеку.

**Оценка ритмических структур** II III II

**Зрительная память** (листы 18 и 20 Альбома) выбор из 16 картинок.

ГРАДУСНИК, ГУСЬ, БАНАН

**Слухоречевая память**

Кот	Лес	Брат	Дождь	Рука	Друг	Снег

**Четвертый лишний** (листы 5–8 Альбома): 1) \_\_\_ 2) \_\_\_ 3) \_\_\_ 4) \_\_\_

**Составление рассказа по картинке** («Разбитая чашка» – лист 21 Альбома)

**По серии предварительно разложенных картинок** («Щенок» – лист 23 Альбома) \_\_\_\_\_

**Пересказ текста с опорой на вопросы** («Сережа» – лист 25 Альбома)

**Понимание логико-грамматических отношений** (лист 15 Альбома)

Мальчик спасает девочку \_\_\_\_\_

Мальчик поймал девочку \_\_\_\_\_

Грузовик обрызгал машину \_\_\_\_\_

**Примечания** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Приложение 3

### Протокол обследования ребенка 5–6 лет

Дата обследования \_\_\_\_\_

И. Ф. (О.) \_\_\_\_\_

Как тебя зовут? \_\_\_\_\_

Сколько тебе лет? \_\_\_\_\_

Где ты живешь? \_\_\_\_\_

Какое сейчас время года? \_\_\_\_\_

Ходишь ли ты в детский сад? \_\_\_\_

В какую группу? \_\_\_\_\_

Как зовут твою маму? \_\_\_\_\_

**Латерализация функций (D/S)** ест \_\_\_\_\_ причесывается \_\_\_\_\_ чистит зубы \_\_\_\_\_ рисует \_\_\_\_\_ ударяет по мячу \_\_\_\_\_ перекрест пальцев \_\_\_\_\_ перекрест предплечий \_\_\_\_\_ ведущий глаз (посмотри в трубочку) \_\_\_\_\_ ведущее ухо (послушай часы) \_\_\_\_\_ ведущая нога (попрыгай на одной ножке) \_\_\_\_\_

**Корректурная проба** (лист 1 Альбома):

количество за минуту \_\_\_\_\_

количество ошибок \_\_\_\_\_

**Реципрокная координация** \_\_\_\_\_

**Динамический праксис<sup>1</sup>:**

Правая рука (ладонь—кулак—ребро) \_\_\_\_\_

Правая рука (кулак—ладонь—ребро) \_\_\_\_\_

Левая рука (1?) \_\_\_\_\_

Левая рука (2?) \_\_\_\_\_

**Праксис позы пальцев:**

Правая рука: 2 2-3 5 3 на 2 1 о 5

Левая рука: 5 2-5 2 1 о 2 2-3

<sup>1</sup> У ребенка-левши исследование праксиса начинают с левой руки.

**Реакция выбора** (палец—кулак):

палец кулак палец кулак палец  
кулак кулак кулак палец

**Называние реальных изображений** (листы 2–3 Альбома):

ВЕДРО ГРИБ МЯЧ ЧАЙНИК СКАМЕЙКА КОМПЬЮТЕР  
РЕМЕНЬ ЯБЛОКО ДЕРЕВО НОЖНИЦЫ ЛАМПА  
ОЧКИ ВЕЛОСИПЕД ГВОЗДЬ

**Называние низкочастотных слов** (листы 2–3 Альбома):

НОСИК (ЧАЙНИКА) НОЖКИ (СКАМЕЙКИ)  
ШЛЯПКА (ГРИБА)

**Показ пар картинок по наименованиям** (листы 2–3 Альбома):

ГРИБ – ВЕДРО ЧАЙНИК – СКАМЕЙКА ВЕЛОСИПЕД – ЛАМПА  
МЯЧ – ЯБЛОКО

**Узнавание перечеркнутых изображений** (лист 4 Альбома) \_\_\_\_\_

**Узнавание наложенных изображений** (лист 5 Альбома) \_\_\_\_\_

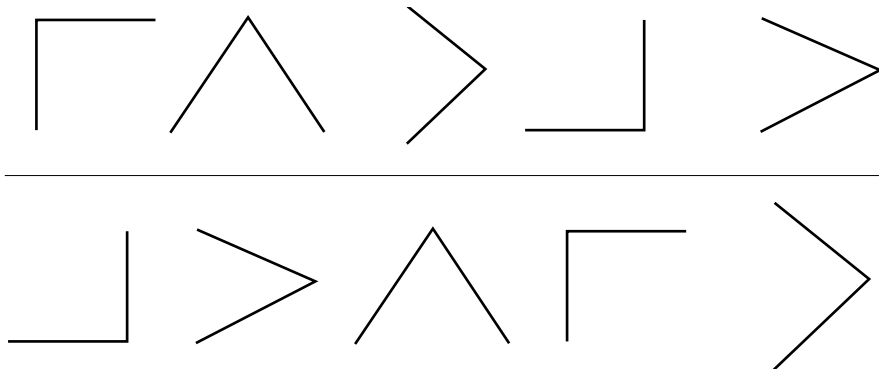
**Оценка ритмических структур** II III II

**Воспроизведение ритмических структур по инструкции** II III II

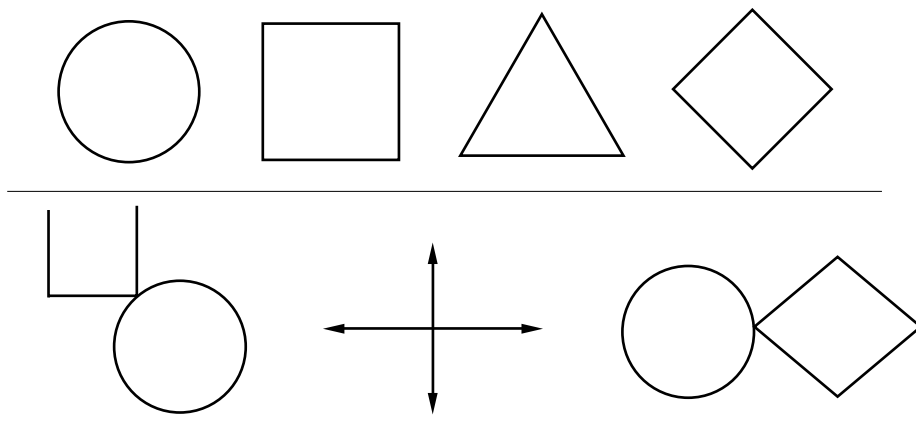
**Графическая проба на динамический праксис**



**Пространственный гнозис**



### Копирование



**Оральный праксис (имитация):** надуть щеки, надуть одну щеку, поцокать, упереть язык в щеку.

**Идентификация эмоций** (лист 26 Альбома):

веселый (1) 1 4 7 9

злой (2) 3 8 10

испуганный (5) 2 5 6

**Порядковый счет** 1...10 \_\_\_\_\_ 10...1 \_\_\_\_\_

**Зрительная память** (листы 18–20 Альбома): выбор из 16 картинок.

1) ГРАДУСНИК, ГУСЬ, БАНАН

2) САПОГ, КОЗА, КУСТ

**Аналогии** (Листы 27 и 28 Альбома) 1) \_\_\_\_\_ 2) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_



**Слухоречевая память**

Кот	Лес	Брат	Дождь	Рука	Друг	Снег

**Четвертый лишний** (листы 8–13 Альбома): 4) \_\_ 5) \_\_ 6) \_\_ 7) \_\_ 8) \_\_ 9) \_\_

**Составление рассказа по картинке** («Разбитая чашка» – лист 21 Альбома)

**По серии предварительно разложенных картинок** («Щенок» – лист 23 Альбома) \_\_\_\_\_

**Пересказ текста с опорой на вопросы** («Сережа» – лист 25 Альбома)

**Понимание логико-грамматических отношений** (листы 15–17 Альбома)

Мальчик спасает девочку \_\_\_\_\_

Мальчик поймал девочку \_\_\_\_\_

Грузовик обрызгал машину \_\_\_\_\_

Книга прикрыта газетой \_\_\_\_\_

Дочка везет маму \_\_\_\_\_

Мама везет дочку \_\_\_\_\_

**Примечания** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Приложение 4

### Опросник для родителя

Ф. И. ребенка \_\_\_\_\_

Ф. И. О. родителя \_\_\_\_\_

Число, месяц, год рождения ребенка \_\_\_\_\_

Ходит ли ребенок в детский сад \_\_\_\_\_

Число, месяц, год рождения родителя \_\_\_\_\_

Образование родителя \_\_\_\_\_

Профессия \_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

Причины обращения к психологу \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Семейное левшество \_\_\_\_\_

Состав семьи: \_\_\_\_\_

**Течение беременности:**

Возраст матери \_\_\_\_\_, отца \_\_\_\_\_ в начале данной беременности.

Первая половина беременности (нужное подчеркнуть) — токсикоз (слабый, выраженный), анемия, ОРЗ, грипп, медицинское лечение (амбулаторное, стационар), угроза выкидыша (срок) \_\_\_\_\_

Вторая половина беременности — токсикоз, анемия, отеки, повышенное А. Д.

Психотравмирующие ситуации (да) (нет)

**Роды:** в срок, раньше, позже срока, самостоятельные, оперативные (плановые, вынужденные).

Родовспоможение: стимуляция, капельница, механическое выдавливание плода, щипцы, вакуум.

Ребенок родился в головном, ягодичном, ножном прилежании. Вес \_\_\_\_\_, рост \_\_\_\_\_.

Имели место: обвитие пуповины вокруг шеи (тугое, нет),

Другая патология при родах \_\_\_\_\_

Стационарное лечение ребенка после родов: (да) (нет)

Причина госпитализации \_\_\_\_\_

Заключение после стационара \_\_\_\_\_

**Развитие ребенка после родов** (нужное подчеркнуть): двигательное беспокойство, частые срыгивания, нарушения сна и бодрствования, др.

**Моторные функции:** голову держит с \_\_\_\_\_ мес., сидит с \_\_\_\_\_ мес., ползает с \_\_\_\_\_ мес., ходит самостоятельно с \_\_\_\_\_ мес.

Отмечались: гипер/гипотонус, вздрагивания, тремор, тики, энурез

До года переболел \_\_\_\_\_

лечение \_\_\_\_\_

**Речевое развитие:** лепет с \_\_\_\_\_ мес., слова с \_\_\_\_\_ мес., фразы с \_\_\_\_\_ лет.

**Наблюдался** невропатологом \_\_\_\_\_, др. специалистами \_\_\_\_\_

лечение \_\_\_\_\_

**Что еще вы считаете необходимым сообщить о своем ребенке**

Подпись \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_

# Contents

## Part I

### Theoretical and methodological foundations of neuropsychological assessment of preschool children

<b>Chapter 1.</b> Tasks of child neuropsychological assessment .....	5
<b>Chapter 2.</b> Specific features of preschool child neuropsychological assessment .....	10
<b>Chapter 3.</b> Data of approbation of the method of neuropsychological assessment at preschool age .....	16
<b>Chapter 4.</b> Outlines of preschool child neuropsychological assessment and the procedures of scoring .....	25
4.1. General foundations .....	25
4.2. Outlines and scoring of data of child neuropsychological assessment .....	27
<b>Chapter 5.</b> Example of a preschool child neuropsychological assessment	44
5.1. General data on the social state, peri- and prenatal development of the child .....	44
5.2. Neuropsychological syndrome in the dynamics of remediating lessons .....	44
Conclusion .....	56
References .....	59
Affixtures .....	65

## Part II

### Album for neuropsychological assessment of preschool children

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ДЕТСКОЙ НЕЙРОПСИХОЛОГИИ**

---

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
«НОРМА+»**

**Решение проблем обучения и поведения детей:**  
школьной рассеянности, нарушений письма, чтения, счета,  
детско-родительских и семейных отношений



Семинары (под научным руководством  
доктора психологических наук Глоzman Ж. М.)  
**«Нейропсихологические методы в практике  
педагога и психолога»**

---

**Научно-исследовательский Центр детской нейропсихологии**

[www.children-psy.ru](http://www.children-psy.ru)

Телефоны: (495) 506-08-47 (ст. м. Ленинский проспект);  
(495) 173-31-25 (ст. м. Текстильщики);  
(495) 150-69-12 (ст. м. Войковская);  
(495) 506-39-40 (единая справочная).

**Психолого-педагогический центр «Норма+»**

[www.pneuro.narod.ru](http://www.pneuro.narod.ru)

Телефоны: (495) 210-19-54; (495) 139-19-54

*Глозман Ж. М., Потанина А. Ю., Соболева А. Е.*

## Нейропсихологическая диагностика в дошкольном возрасте

**2-е издание**

Заведующая редакцией (Москва)

Руководитель проекта

Ведущий редактор

Литературный редактор

Художник

Корректор

Верстка

*Т. Калинина*

*Е. Паникаровская*

*Н. Кулагина*

*В. Пахальян*

*К. Радзевич*

*С. Беляева*

*Л. Егорова*

Подписано в печать 23.05.08. Формат 70×100/16. Усл. п. л. 6,45.

Тираж 3000. Заказ 0000.

ООО «Питер Пресс», 198206, Санкт-Петербург, Петергофское шоссе, 73, лит. А29.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 005-93, том 2;  
95 3005 — литература учебная.

Отпечатано по технологии СтР в ОАО «Печатный двор» им. А. М. Горького.  
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.

**ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР»**  
предлагают эксклюзивный ассортимент компьютерной, медицинской,  
психологической, экономической и популярной литературы

### **РОССИЯ**

**Москва** м. «Электrozаводская», Семеновская наб., д. 2/1, корп. 1, 6-й этаж;  
тел./факс: (495) 234-3815, 974-3450; e-mail: sales@piter.msk.ru

**Санкт-Петербург** м. «Выборгская», Б. Сампсониевский пр., д. 29а;  
тел./факс (812) 703-73-73, 703-73-72; e-mail: sales@piter.com

**Воронеж** Ленинский пр., д. 169; тел./факс (4732) 39-43-62, 39-61-70;  
e-mail: pitervrn@comch.ru

**Екатеринбург** ул. Бебеля, д. 11а; тел./факс (343) 378-98-41, 378-98-42;  
e-mail: office@ekat.piter.com

**Нижний Новгород** ул. Совхозная, д. 13; тел. (8312) 41-27-31;  
e-mail: office@nnov.piter.com

**Новосибирск** ул. Станционная, д. 36;  
тел./факс (383) 350-92-85; e-mail: office@nsk.piter.com

**Ростов-на-Дону** ул. Ульяновская, д. 26; тел. (8632) 69-91-22, 69-91-30;  
e-mail: piter-ug@rostov.piter.com

**Самара** ул. Молодогвардейская, д. 33, литер А2, офис 225; тел. (846) 277-89-79;  
e-mail: pitvolga@samtel.ru

### **УКРАИНА**

**Харьков** ул. Суздальские ряды, д. 12, офис 10–11; тел./факс (1038067) 545-55-64,  
(1038057) 751-10-02; e-mail: piter@kharkov.piter.com

**Киев** пр. Московский, д. 6, корп. 1, офис 33; тел./факс (1038044) 490-35-68, 490-35-69;  
e-mail: office@kiev.piter.com

### **БЕЛАРУСЬ**

**Минск** ул. Притыцкого, д. 34, офис 2; тел./факс (1037517) 201-48-79, 201-48-81;  
e-mail: office@minsk.piter.com



---

Ищем зарубежных партнеров или посредников, имеющих выход на зарубежный рынок.  
Телефон для связи: **(812) 703-73-73**.  
**E-mail:** fuganov@piter.com



---

**Издательский дом «Питер»** приглашает к сотрудничеству авторов.  
Обращайтесь по телефонам: **Санкт-Петербург — (812) 703-73-72**,  
**Москва — (495) 974-34-50**.



---

Заказ книг для вузов и библиотек: (812) 703-73-73.  
Специальное предложение – e-mail: kozin@piter.com

---

### **Дальний Восток**

Владивосток, «Приморский торговый дом книги»,  
тел./факс (4232) 23-82-12.  
E-mail: bookbase@mail.primorye.ru

Хабаровск, «Деловая книга»,  
ул. Путевая, д. 1а,  
тел. (4212) 36-06-65, 33-95-31  
E-mail: dkniga@mail.kht.ru

Хабаровск, «Книжный мир»,  
тел. (4212) 32-85-51, факс 32-82-50.  
E-mail: postmaster@worldbooks.kht.ru

Хабаровск, «Мирс»,  
тел. (4212) 39-49-60.  
E-mail: zakaz@booksmirs.ru

### **Европейские регионы России**

Архангельск, «Дом книги»,  
пл. Ленина, д. 3  
тел. (8182) 65-41-34, 65-38-79.  
E-mail: marketing@avfkniga.ru

Воронеж, «Амиталь»,  
пл. Ленина, д. 4,  
тел. (4732) 26-77-77.  
<http://www.amital.ru>

Калининград, «Вестер»,  
сеть магазинов «Книги и книжечки»,  
тел./факс (4012) 21-56-28, 65-65-68.  
E-mail: nshibkova@vester.ru  
<http://www.vester.ru>

Самара, «Чакона», ТЦ «Фрегат»,  
Московское шоссе, д.15,  
тел. (846) 331-22-33.  
E-mail: chaconne@chacccone.ru

Саратов, «Читающий Саратов»,  
пр. Революции, д. 58,  
тел. (4732) 51-28-93, 47-00-81.  
E-mail: manager@kmsvrn.ru

### **Северный Кавказ**

Ессентуки, «Россы», ул. Октябрьская, 424,  
тел./факс (87934) 6-93-09.  
E-mail: rossy@kmw.ru

### **Сибирь**

Иркутск, «ПродаЛитЪ»,  
тел. (3952) 20-09-17, 24-17-77.  
E-mail: prodalit@irk.ru  
<http://www.prodalit.irk.ru>

Иркутск, «Светлана»,  
тел./факс (3952) 25-25-90.  
E-mail: kkcbbooks@bk.ru  
<http://www.kkcbbooks.ru>

Красноярск, «Книжный мир», пр. Мира, д. 86,  
тел./факс (3912) 27-39-71.  
E-mail: book-world@public.krasnet.ru

Новосибирск, «Топ-книга»,  
тел. (383) 336-10-26, факс 336-10-27.  
E-mail: office@top-kniga.ru  
<http://www.top-kniga.ru>

### **Татарстан**

Казань, «Таис»,  
сеть магазинов «Дом книги»,  
тел. (843) 272-34-55.  
E-mail: tais@bancorp.ru

### **Урал**

Екатеринбург, ООО «Дом книги»,  
ул. Антона Валека, д. 12,  
тел./факс (343) 358-18-98, 358-14-84.  
E-mail: domknigi@k66.ru

Челябинск, ТД «Эврика», ул. Барбюса, д. 61,  
тел./факс (351) 256-93-60.  
E-mail: evrika@bookmagazin.ru  
<http://www.bookmagazin.ru>

Челябинск, ООО «ИнтерСервис ЛТД»,  
ул. Артиллерийская, д. 124  
тел. (351)247-74-03, 247-74-09, 247-74-16.  
E-mail: zakup@intser.ru  
<http://www.fkniga.ru>, [www.intser.ru](http://www.intser.ru)