

Содержание

От составителя.....	4
Введение	4
Структура опросника, описание шкал	5
Процедура проведения и подсчета результатов	6
Пример: рассмотрение клинического случая с пояснениями.....	8
Типичные профили BRIEF различных клинических групп.....	12
<i>СДВГ</i>	12
<i>Черепно-мозговые травмы (ЧМТ)</i>	13
<i>Синдром Туретта</i>	13
<i>Нарушения чтения (reading disorder)</i>	15
<i>Недоношенные дети</i>	17
<i>Поражения головного мозга</i>	17
<i>Высокофункциональный аутизм</i>	17
<i>Умственная отсталость</i>	17
Исследования опросника BRIEF	20
Приложение 1. Бланк опросника для родителей	24
<i>Опросник для оценки родителем функций регуляции и контроля у детей</i>	24
Приложение 2. Бланк опросника для учителя.....	28
<i>Опросник для оценки учителем функций регуляции и контроля у детей</i>	28
Приложение 3. Лист подсчета результатов – опросник для родителя	32
<i>Вариант для родителя</i>	32
Приложение 4. Лист подсчета результатов – опросник для учителя.....	34
<i>Вариант для учителя</i>	34
Литература.....	36

От составителя

Данный опросник BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function) представляет большой интерес для специалистов, работающих с детьми с различными проблемами. К сожалению, к настоящему моменту русскоязычная версия опросника апробирована на выборке недостаточной по количеству для использования его в качестве полноценного диагностического инструмента клинической практики. Но для исследований в области детской нейропсихологии можно использовать количественные показатели по разным шкалам BRIEF для сравнения детей между собой и подтверждения данных обследования. Также вопросы, входящие в BRIEF, можно использовать как опору для структурированного интервью с родителями и педагогами о проблемах ребенка в сфере саморегуляции.

Авторами была проведена работа по апробации опросника на учащихся начальной школы (Горина, Ахутина, 2011): исследовалась нормативная выборка и выборка детей-учащихся коррекционной школы с различными диагнозами. Также сопоставлены данные, полученные с помощью BRIEF и традиционных нейропсихологических тестов, направленных на диагностику программирования и контроля; с помощью BRIEF и метода анализа регуляторных ошибок в тетрадах по письму (подробнее об ошибках на письме различного генеза см. Т.В. Ахутина, Н.М. Пылаева «Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход»).

Введение

Изучение функций программирования и контроля, или управляющих функций (executive functions), – одно из самых популярных направлений детской нейропсихологии. В последнее время возросло число исследований и публикаций, посвященных понятию «управляющие функции» (Goldberg, Podell, 2000; Jurado, Rosselli, 2007), их структуре и развитию на разных этапах онтогенеза (Семенова О.А., 2006) и нарушениям регуляторных функций при различных типах дизонтогенеза (Barkley, 1997; Gioia, 2002; Kentworthy et al., 2002; Slick et al., 2006). На данный момент не вполне прояснено

взаимное соответствие принятого в русской науке термина «функции программирования и контроля» и западного аналога «executive functions». Большое количество работ в этом ряду посвящено разработке новых и модификации уже известных методов оценки управляющих функций. В России данное направление не приобрело пока такой популярности, хотя существует необходимость в разработке и апробации новых методов нейропсихологической диагностики (Вассерман, Шерешевский, 2007).

Многие исследователи (Slick et al., 2006; Gioia, 2002; Sullivan, Riccio, 2007) указывают на необходимость разработки и внедрения *экологически валидных*, основанных на анализе повседневной жизни методик диагностики функций программирования и контроля. В нейропсихологическом обследовании или при проведении стандартизированных тестов процесс оценки управляющих функций значительно структурирован экспериментатором (он определяет, когда и как задание должно быть выполнено, организует внимание пациента), вследствие чего экспериментатор может неумышленно взять на себя «роль лобных долей» испытуемого. Таким образом, существует проблема низкой экологической валидности методик на управляющие функции. Неясно, насколько хорошо выполнение этих заданий отражает проблемы, которые пациент испытывает в повседневной жизни, тем более что у одного и того же испытуемого часто бывает значительный разброс в выполнении разных проб на управляющие функции. Jurado & Rosselli, обобщенно проанализировав эти и другие проблемы измерения управляющих функций, пришли к выводу, что отсутствие нарушений управляющих функций по данным нейропсихологического обследования не является доказательством их сохранности.

Gioia и Isquith (2004) выделяют следующие аспекты экологической валидности и, соответственно, пути улучшения методов оценки:

1. степень соответствия тестового задания задачам, которые решают испытуемые в реальной жизни (*versimilitude*). По пути повышения данного аспекта валидности пошли создатели теста TEA-Ch (Test of Everyday Attention in Children) – тесты даны в игровой форме, максимально интересной и отражающей реальные задачи для детского возраста;

2. степень соответствия результатов теста поведению ребенка в свободной среде, которое они призваны прогнозировать (*veridicality*). Для повышения данного параметра авторами был разработан опросник BRIEF. Есть и другие опросники, соответствующие этому параметру, но они оценивают адаптацию ребенка в целом или же специально разработаны для диагностики нарушений внимания при определенных диагнозах.

Данная работа представляет собой частичный перевод руководства по использованию опросника BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF): Manual by Gerard A. Gioia, Peter K. Isquith, Steven C. Guy, and Lauren Kenworthy, 2000), а также обзор статей по апробации и использованию данного опросника на разных клинических группах.

Структура опросника, описание шкал

Методика Behavior Rating Inventory of Executive Function была разработана в 2000 году Gioia и коллегами для экологически валидной оценки поведенческих проявлений управляющих функций у детей от 5 до 18 лет.

Методика оценивает 8 взаимосвязанных аспектов управляющих функций: отторжение, переключение, контроль эмоций, инициатива, рабочая память, планирование / организация деятельности, порядок в вещах, когнитивный контроль. Эти аспекты составляют 8 основных шкал. Эти 8 компонентов были выбраны как наиболее часто обсуждаемые в литературе. Есть 2 формы опросника: для родителей и для учителей. Отдельные вопросы опросника были разработаны в процессе множества клинических интервью с родителями и учителями «трудных» детей. Такие утверждения, как «мой ребенок никогда не может найти нужную вещь, потому что в его комнате всегда беспорядок», были переформулированы и включены в текст опросника, что обеспечивает высокий уровень очевидной и содержательной (контентной) валидности. Решение об отнесенности отдельных пунктов к той или иной категории принималось на ос-

нове мнений 12 независимых экспертов – клинических нейропсихологов, а также статистического анализа. В процессе обработки результатов подсчитываются 3 индекса: индекс регуляции поведения и метакогнитивный индекс и один суммарный индекс – Общий индекс управляющих функций. Три шкалы принадлежат «Индексу регуляции поведения» (ИРП, в англоязычной версии BRI) («Отторжение», «Переключение», «Эмоциональный контроль»), который больше всего коррелирует с гиперактивным / импульсивным поведением и тормозящим контролем. «Метакогнитивный индекс» (МИ) отражает способность проявлять инициативу, планировать, организовывать и поддерживать ориентированную на результат активность по решению проблем, а также удерживать эти процессы в рабочей памяти. Кроме клинических шкал есть 2 шкалы достоверности. В оригинале подсчет всех показателей осуществляется в процентилях и T-баллах¹.

Опросник обладает высокими психометрическими характеристиками: внутренняя согласованность (от 0,80 до 0,98) и надежность, определяемая методом «тест-ретест» (0,82 для родительской формы и 0,88 для учительской).

Англоязычная версия опросника была стандартизована и валидизирована для проведения исследований с мальчиками и девочками в возрасте 5–18 лет. Нормативная выборка включала семьи разных рас, социоэкономического статуса, проживающих как в центре города, так и в пригородах, а также семьи из сельской местности. В результате набор методических материалов подходит для детей школьного возраста в широком диапазоне социальных и демографических параметров.

Конструктивная валидность подтверждена с помощью конвергентного и дискриминантного анализа с несколькими поведенческими шкалами и шкалами на внимание.

Авторы указывают на среднюю степень согласованности учительских и родительских оценок (корреляции между показателями по шкалам – 0,32–0,34).

¹ В оригинале руководства по каждой шкале и показателю подсчитываются также T-баллы и процентиля по каждой шкале и показателю. На русской выборке опросник не прошел апробации, нет нормативной шкалы, соответственно, возможен лишь подсчет сырых баллов.

табл. 1. Поведенческие описания шкал опросника BRIEF

	Название шкалы	Число вопросов	Описание поведения
Индекс регуляции поведения (BRI)	Оттормаживание	Родит. вариант – 10 Учит. вариант – 9	Контролирует порывы, может остановить свое неподходящее поведение в нужное время
	Переключение	Родит. вариант – 8 Учит. вариант – 10	Легко переходит от одной ситуации, деятельности к другой, от одного аспекта проблемы к другому, если этого требует ситуация. Гибко решает проблемы
	Контроль эмоций	Родит. вариант – 10 Учит. вариант – 9	Регулирует эмоциональные реакции соответственно ситуации
	Инициативность	Родит. вариант – 8 Учит. вариант – 7	Сам начинает выполнение задания или другую деятельность, выдвигает идеи
Метакогнитивный индекс (MI)	Рабочая память	10 в обоих вариантах	Удерживает информацию в памяти в целях выполнения задания
	Планирование / организация деятельности	Родит. вариант – 12 Учит. вариант – 10	Предвосхищает события, ставит цели, разрабатывает необходимые шаги для выполнения задания, цели, понимает и использует ключевые понятия
	Порядок в вещах	Родит. вариант – 6 Учит. вариант – 7	Держит рабочее или игровое место, свои вещи в порядке
	Когнитивный контроль	Родит. вариант – 8 Учит. вариант – 10	Проверяет работу, оценивает выполнение в процессе или после завершения выполнения задания в соответствии с поставленной целью, отслеживает воздействие, произведенное его / ее поведением на других

Процедура проведения и подсчета результатов

Набор методических материалов

Набор методических материалов состоит из: руководства по проведению опросника, опросника для родителя, опросника для учителя и двухстороннего листа для подсчета результатов и построения профиля. Обложка каждой анкеты для оценки (родитель и учитель) включает инструкции, как правильно заполнить эту анкету, и примеры того, как отмечать соответствующие ответы в бланке. Остальные две страницы каждой анкеты содержат методические пункты и поле для указания информации о ребенке и информации об отношении респондента к ребенку.

Профессиональные требования

Набор методических материалов может быть использован и подсчитан людьми, у которых нет специальной подготовки в нейропсихологии, клинической психологии, педагогической психологии, психологии консультирования или смежных областях. Экспериментатор должен внимательно изучить процедуру проведения методики и подсчет результатов, представленные в этом руководстве. Интерпретация результатов проведения опросника требует профессиональной подготовки в области нейропсихологии, клинической психологии, педагогической психологии, психологии консультирования, нейропсихиатрии, поведенческой неврологии, педиатрии или смежных областей.

Процедура проведения опроса

Для проведения методики требуются: бланк для родителя и/или бланк для учителя, ручка или твердый карандаш и плоская рабочая поверхность. Поскольку инструкции для проведения методики для родителей и учителей разные, они будут описаны отдельно в следующих разделах.

Инструкции к бланку для родителей

Выбор респондентов

Бланк для родителя разработан для того, чтобы его заполняли родители ребенка или его опекуны. Желательно получить оценки от обоих родителей, если это возможно. Это дает больше информации о поведении ребенка и может выявить области разногласия, которые могут служить важным фактором для оценки и выбора стратегий коррекции. Когда есть возможность выбора, предпочтительно получить оценку от человека, который чаще контактирует с ребенком.

Установление контакта и инструкция

Важно установить хороший контакт с человеком, заполняющим бланк. Инструкции, данные родителю, должны подчеркнуть важность ответов на все пункты в бланке. Следующие инструкции могут быть использованы как пример:

Родители часто наблюдают за ребенком и хорошо знают о его проблемах в поведении, которые не могут быть выявлены в специальном обследовании психологом. ваша помощь важна для меня, потому что я хочу лучше понять вашего ребенка. В этом опроснике я прошу вас зафиксировать свои наблюдения за поведением вашего ребенка дома. Пожалуйста, прочитайте инструкции и ответьте на все пункты, даже если некоторые кажутся трудными для ответа или не актуальными для вашего ребенка. Как вы увидите в дальнейшем, инструкция подразумевает, что вы читаете список утверждений о поведении детей и отметите, были ли у вашего ребенка какие-нибудь проблемы с такого рода поведением за последние 6 месяцев. Если определенное поведение никогда не было проблемой за последние 6 месяцев, обведите в кружок букву «Н»; если поведение иногда было проблемой, обведите букву «И»; если поведение часто было проблемой, обведите букву

«Ч». Если у вас возникнут любые вопросы, вы можете попросить меня помочь вам.

Заполнение и проверка бланка

Для заполнения набора методических материалов требуется приблизительно 10–15 минут. Лучше всего, если родитель или опекун заполнят форму в тихом месте и будут сидеть отдельно друг от друга. Как только бланк будет заполнен, проверьте его на наличие пропущенных ответов и присутствие нескольких ответов на один вопрос. Если любой такой ответ найден, попросите, чтобы родитель возвратился и ответил на пропущенные пункты или разъяснил любые неоднозначные ответы. Если это невозможно или если родитель отказывается ответить на определенные пункты, приступайте к подсчету результатов.

Инструкции к бланку для учителей

Выбор респондентов

Бланк для учителя разработан для того, чтобы его заполнял любой взрослый, который часто контактировал с ребенком в учебной ситуации. Чаще всего это будет учитель, но помощник учителя или другой хорошо осведомленный человек могут использоваться как респонденты, когда это необходимо. Чтобы обеспечить точные оценки, у респондента должно быть значительное количество контактов с ребенком. Например, одного месяца ежедневного контакта вполне достаточно. Разные оценки от учителей, которые наблюдают ребенка на разных уроках, могут быть полезными для демонстрации реакций этого ребенка на различные обучающие стили, академические требования и содержание предмета.

Установление связей и предоставление инструкций

Важно установить хороший контакт с человеком, заполняющим бланк. В инструкции, которую вы предоставляете, нужно подчеркнуть важность ответов на все пункты в бланке. Следующие инструкции могут быть использованы как пример:

Я оцениваю ребенка в вашем классе. Я нуждаюсь в вашей помощи, чтобы полностью сделать выводы об эффективности его/ее обучения и поведению в школе. Заполнение бланка займет у вас 10–15 минут. Пожалуйста, прочитайте

инструкции и ответьте на все пункты, даже если некоторые кажутся трудными или не актуальными для данного ребенка. Как вы увидите в дальнейшем, инструкция подразумевает, что вы прочитаете список утверждений о поведении детей и отметите, были ли у вашего ученика какие-нибудь проблемы с такого рода поведением за последние 6 месяцев. Если определенное поведение никогда не было проблемой за последние 6 месяцев, обведите в кружок букву «Н»; если поведение иногда было проблемой, обведите букву «И»; если поведение часто было проблемой, обведите букву «Ч». Если у вас возникнут любые вопросы, вы можете попросить меня помочь вам.

Заполнение и проверка бланка

Для заполнения набора методических материалов требуется приблизительно 10–15 минут. Лучше всего, если учитель заполнит форму в тихом месте и каждый респондент будет сидеть отдельно от другого. Как только бланк будет заполнен, проверьте его на наличие пропущенных или многократных ответов. Если любой такой ответ найден, попросите, чтобы учитель возвратился и ответил на пропущенные пункты или разъяснил любые неоднозначные ответы. Если это невозможно или если учитель отказывается ответить на определенные пункты, приступайте к подсчету результатов.

Подсчет результатов и составление профиля для бланков родителя и учителя

Подсчет сырых баллов по каждой шкале

Ответы респондентов соответствуют следующим баллам: «Н» (никогда) соответствует 1 баллу, «И» (иногда) – 2 баллам, «Ч» (часто) – 3 баллам.

Просуммировав баллы по всем вопросам определенной шкалы, впишите сырой суммарный балл в соответствующую ячейку. Подсчитайте индекс регуляции поведения (ИРП), просуммировав сырые суммарные баллы по первым трем шкалам. Подсчитайте метакогнитивный индекс (МИ), просуммировав сырые суммарные баллы по остальным шкалам. Далее подсчитайте Общий индекс регуляции поведения (ОИРП). Последние 14 пунктов родительской формы и последние 13 пунктов в учительской форме не используются для

подсчета сырых показателей итоговой шкалы; несколько из пунктов используются для подсчета показателя для шкалы негативности.

Далее подсчитайте средний балл по вопросу для всех шкал и показателей, разделив каждый суммарный сырой балл на количество вопросов, относящихся к данной шкале или показателю.

Недостающие ответы

Изучая листки с показателями, которые остались без ответов, необходимо подсчитать, сколько таких пунктов осталось без ответа, и если это число составляет более 14, то можно считать, что протокол недействителен. В этом случае, если возможно, респондент должен быть опрошен и должен ответить на недостающие пункты. Аналогично, если более чем 2 пункта, которые необходимы для подсчета показателей шкалы, были без ответа, то эти показатели не могут быть подсчитаны для данной шкалы. С другой стороны, если один или 2 пункта, которые составляют показатель шкалы, остались без ответа, то им при подсчете показателя необработанной шкалы присваивается балл 1. Так как пункты с 73 по 86 в родительском бланке и пункты с 74 по 86 в учительском бланке не требуются для подсчета суммарно сырого балла по шкале, то, даже если эти пункты будут без ответов, они не будут давать отрицательный эффект при подсчете показателей для клинических шкал.

Далее подсчитываются шкала негативности и противоречивости¹.

Пример: рассмотрение клинического случая с пояснениями

Рассмотрим в качестве иллюстрации построение профиля для ребенка с СДВГ комбинированного типа. Хотя этот профиль является относительно типичным для данной категории детей, его не стоит рассматривать как единственно возможный для этой клинической группы.

¹ В оригинале руководства строится также шкальный профиль на основе Т-баллов и процентиля.

Джошуа – 8-летний мальчик, левша, направленный на обследование командой специалистов, работающих с ним. У Джошуа наблюдаются трудности внимания и контроля поведения, гиперактивность, импульсивность. Небольшие проблемы были отмечены еще в детском саду, но во втором классе школы он стал испытывать серьезные трудности с обучением в классе из-за своих поведенческих проблем. Кроме того, у него есть сложности с установлением и поддержанием контакта со сверстниками.

Результаты тестирования показали нормальный интеллект (использовался тест Векслера, 98 баллов), сложности с удержанием внимания и импульсивные реакции, связанные с истощением в процессе продолжительной работы. Во время проведения тестирования проявилась неусидчивость Джошуа. Он также испытывал существенные трудности при выполнении задач с высокими требованиями к самоорганизации, такими как копирование комплексной фигуры Рея и выполнение невербальных заданий на зрительное конструирование.

Анализ его показателей по методике BRIEF обеспечивает лучшее понимание наиболее нарушенных областей, на которые в первую очередь должна быть направлена коррекция. Суммарные баллы шкал достоверности находятся в пределах нормы, что указывает на высокую вероятность достоверного профиля. Как может быть замечено на рисунках 1 и 2, Джошуа демонстрировал схожие результаты по данным опросника для родителей и опросника для учителя. На обоих профилях видно значимое повышение значения Т-баллов по шкалам «Индекса регуляции поведения». Показатели по шкале «Оттормаживания» Джошуа предположительно указывают на выраженную импульсивность, тогда как повышение графика по шкале «Контроля эмоций» по результатам учительского опросника говорит о том, что Джошуа сложно регулировать свои эмоциональные реакции в школьной ситуации. Учитывая существенные проблемы Джошуа с регулированием поведения, повышения шкал «Метакогнитивного индекса» были ожидаемы. Согласно профилю, у него есть проблемы с рабочей памятью, планированием / организацией деятельности, что позволяет предположить трудность с удержанием

информации в рабочей памяти и с последовательной стратегией решения проблем.

Показатели по шкалам «Рабочая память» и «Оттормаживание» могут быть полезны для постановки диагноза. Показатели Т-баллов у Джошуа по этим шкалам были высоки и по опроснику для родителя, и по опроснику для учителя, достигая отметки выше 90-го процента. Согласно чувствительности и специфичности данных этих шкал для детей с СДВГ, есть лишь небольшая вероятность ошибки в распознавании этого нарушения у ребенка на этом уровне повышения. Учитывая анамнез, клинические наблюдения, формальные оценки и оценки родителя и учителя, Джошуа соответствовал критериям СДВГ комбинированного типа и сочетанной дефицитарности в других областях управляющих функций.

Результаты BRIEF помогают определить и сформулировать направления и цели коррекционного воздействия. Основная часть коррекции должна проводиться на двух уровнях: во-первых, на содействие развитию более соответствующего возрасту сдерживающего контроля (регуляция поведения) и, во-вторых, на улучшение организации навыков решения задач. Этому может способствовать множество приемов в школе, дома, на индивидуальных занятиях.

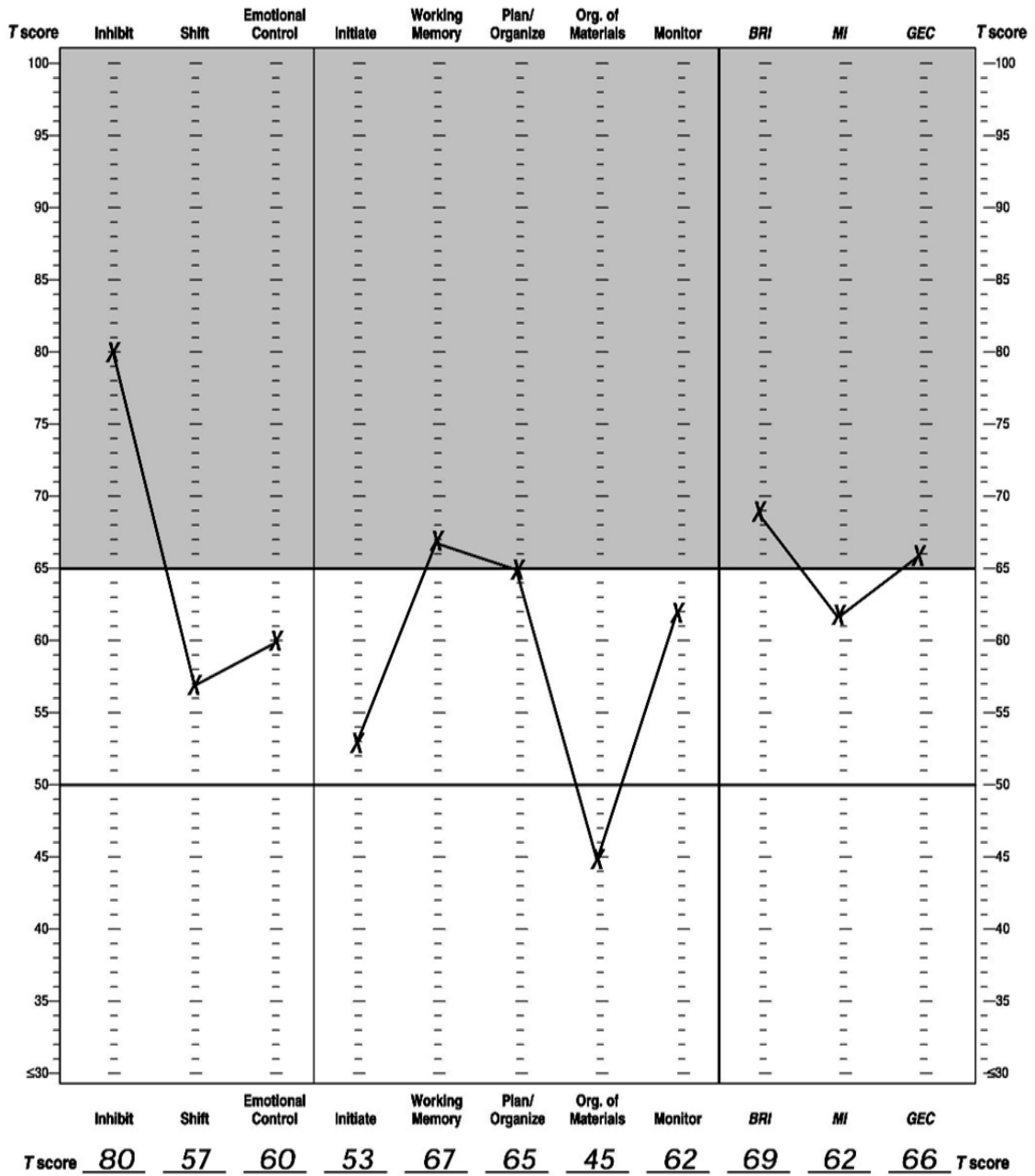
Было рекомендовано в школе и дома способствовать контролю импульсов и обеспечить стабильную среду, провести когнитивно-бихевиоральную психотерапию с акцентом на сдерживание импульсивных реакций с помощью утверждений «Остановись-и-подумай» (сдерживающий контроль), а также на развитие более эффективных реакций на стресс (эмоциональный контроль). Также предлагается медикаментозная поддержка для преодоления импульсивности Джошуа. Была предложена специальная система обучения организованному и стратегическому (основанному на определенном алгоритме) решению задач для содействия развитию метакогнитивной сферы и обеспечению когнитивного контроля в процессе деятельности. Было рекомендовано использование специальных опор и техник в классе для лучшего сосредоточения внимания, контроля импульсивности и применения стратегического алгоритма решения задач.



Parent Profile Form

Date 11 / 5 / 99
 Rater's Name M.S.

Child's Name Joshua Gender M Grade 2nd Age 8

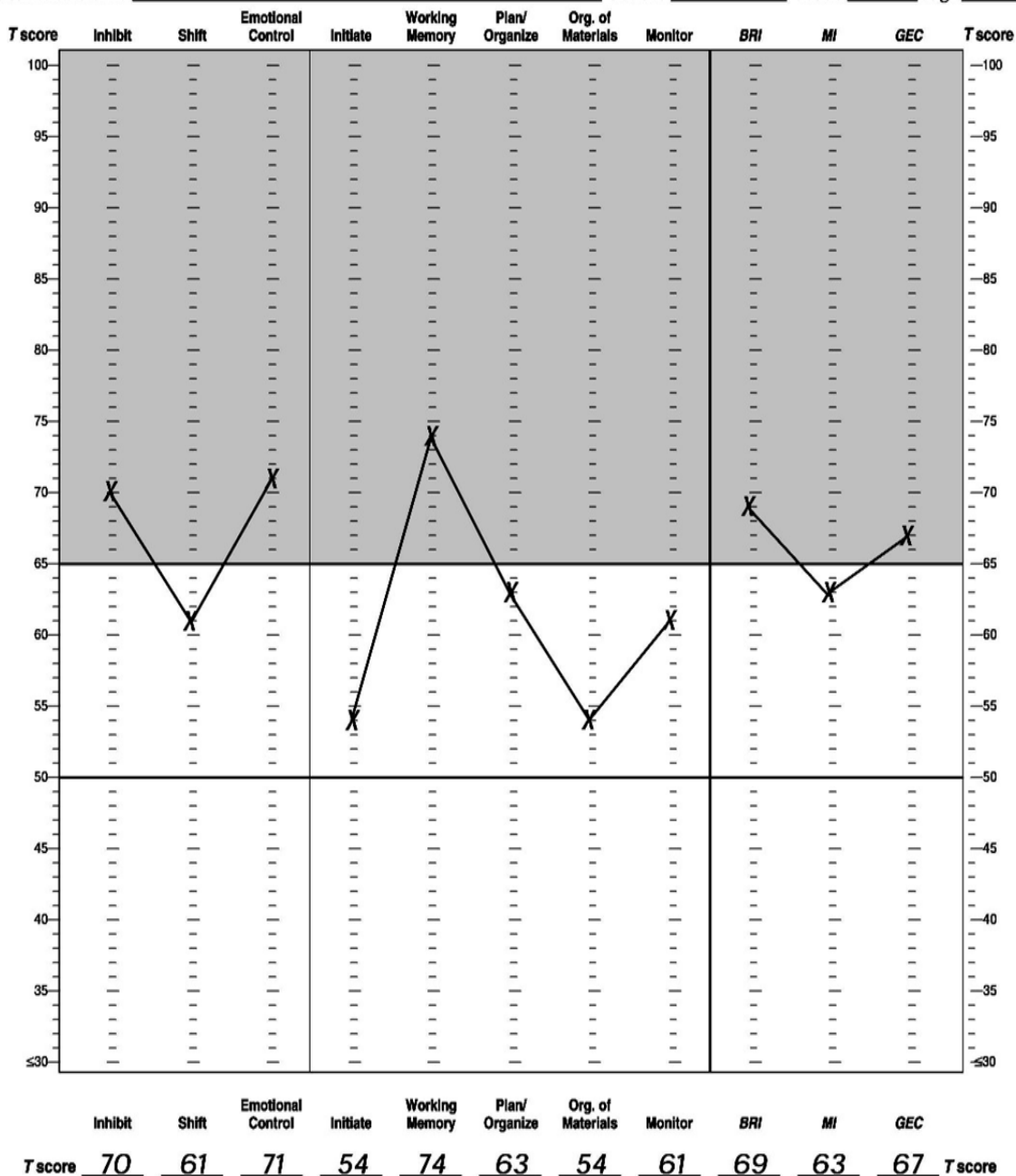


Instructions: Transfer the Scale, Index, and GEC T scores from the Scoring Summary Table on the reverse side of this form. Mark an X on the tick mark corresponding to each T score. Connect the Xs (without crossing the vertical lines) to create a profile.

Figure 7. Parent and Teacher Form Profiles for Case Illustration 1.

рис. 1. Профиль ребенка с СДВГ по результатам анализа данных опросника для родителей (Джосуа)

BRIEF™ **Teacher Profile Form** Date 11 / 5 / 99
 Rater's Name J.G.
 Student's Name Joshua Gender M Grade 2nd Age 8



Instructions: Transfer the Scale, Index, and GEC T scores from the Scoring Summary Table on the reverse side of this form. Mark an X on the tick mark corresponding to each T score. Connect the Xs (without crossing the vertical lines) to create a profile.

Figure 7. (continued)

рис. 2. Профиль ребенка с СДВГ по результатам анализа данных опросника для учителя (Джошуа)

Типичные профили BRIEF различных клинических групп

Групповые усредненные профили детей с различными диагнозами могут быть полезны для сравнения показателей развития управляющих функций в каждой клинической группе с нормативными. Кроме того, такие сравнения представляют эмпирическое доказательство валидности и клинической применимости опросника BRIEF. В следующих частях будут рассмотрены различные клинические исследования BRIEF.

В настоящий момент существуют исследования детей с СДВГ (синдром дефицита внимания и гиперактивности), черепно-мозговыми травмами (ЧМТ), синдромом Туретта (сочетанным с СДВГ и без СДВГ), нарушениями чтения, недоношенных детей, детей с высокофункциональным аутизмом, общим расстройством психического развития и детей с умственной отсталостью, а также детей с поражениями головного мозга: в лобных долях и вне лобных долей. Демонстрируются возможные повышения по определенным шкалам для разных групп, которые нужно учитывать при диагностике этих нарушений. Принимая во внимание, что количество вопросов для каждой шкалы варьирует и, соответственно, варьируют суммарные показатели по шкалам, все данные представлены в виде среднего сырого балла по вопросу. Таким образом, его значения изменяются в пределах от 1 до 3, что позволяет сравнивать между собой различные шкалы.

Помимо приведенных ниже исследований, авторами опросника был проанализирован процент случаев в рамках каждой диагностической группы, в которых уровень шкал BRIEF является клинически значимым (больше 65 T-баллов или около 90-го перцентиля), что выявило ограничения в применении опросника, так как недостаточно большой процент детей клинических групп показал значимо более высокие результаты по некоторым шкалам.

Из этих исследований авторы опросника делают вывод о том, что BRIEF как диагностический инструмент может предоставить профили управляющих функций в контексте

многофакторной модели, что подтверждает его клиническую валидность, но не может являться независимым инструментом диагностики специфических нарушений, таких как СДВГ, аутизм, черепно-мозговая травма и нарушения чтения. Дети с такими нарушениями имеют большую вероятность демонстрации определенных паттернов управляющих функций, но данные профили не могут служить в достаточной степени критерием для постановки того или иного диагноза. Наилучшей стратегией в оценке управляющих функций является комплексное обследование с использованием как нейропсихологических тестов, так и поведенческих опросников.

СДВГ

1. Исследование основывалось на оценке родительских опросников 53 детей (32 мальчика, 21 девочка) от 6 до 11 лет. Эти дети были направлены на нейропсихологическое обследование, и у них по его результатам был диагностирован СДВГ с преобладанием невнимательности (27 человек) или СДВГ комбинированного типа (26 человек). Эти данные сопоставлялись с данными контрольной группы, которая состояла из 77 нормально развивающихся детей (45 мальчиков, 32 девочки), уравненной с клинической группой по полу, возрасту, социоэкономическому статусу и этническому составу (Pratt, Campdell-LaVoie, Isquith, Gioia, Guy, 2000). Диагноз СДВГ ставился на основе обследований, интервью, стандартизированных оценочных шкал поведения и результатов нейропсихологической диагностики. Средний сырой балл по группам вопросов и стандартное отклонение для каждой из групп представлены в **таблице 2**. У детей с СДВГ наблюдаются значительные повышения всех шкал опросника, кроме одной. Более того, показатели индекса регуляции поведения и составляющих его шкал отличались для детей с разными типами СДВГ. Профили управляющих функций в группах детей с СДВГ выявили некоторые дополнительные проблемы у этих детей, не включенные в диагностические критерии DSM-IV: невни-

мательность, гиперактивность, импульсивность. А именно: BRIEF выявил более масштабные проблемы в сфере программирования и контроля, включая проблемы метакогнитивных функций и модуляции эмоций. Расширение границ диагностики, включающее оценку управляющих функций у детей с СДВГ, ведет к всестороннему рассмотрению конкретных проблем и более направленной коррекции определенных компонентов данного синдрома.

2. В другом исследовании с помощью формы опросника для учителей (Pratt et al., 2000) принимали участие 120 детей от 5 до 16 лет (80 мальчиков, 40 девочек), которые были направлены на лечение в связи с постановкой диагноза СДВГ с преобладанием невнимательности (42 человек) или СДВГ комбинированного типа (78 человек). Контрольную группу составили 101 ребенок (71 мальчик, 30 девочек), подобранных по полу, возрасту, социоэкономическому статусу и этническому составу. Паттерн управляющих функций совпадал с выявленным на материале родительских опросников. Дети с СДВГ имели проблемы во всех сферах функционирования управляющих функций по сравнению с нормальными сверстниками. Шкала «Когнитивный контроль» и три шкалы «Индекса регуляции поведения» позволили отличить СДВГ с преобладанием невнимательности и СДВГ комбинированного типа (дети из группы с СДВГ комбинированного типа имели значимо более высокие баллы по этим шкалам). И опять же, BRIEF выявил некоторые дополнительные проблемы детей с СДВГ, не включенные в диагностические критерии DSM-IV: дефицитность метакогнитивных способностей и проблемы модуляции эмоций. Результаты исследования в обобщенном виде (средний балл по разным шкалам в выборках) представлены в **таблице 3**.

Черепно-мозговые травмы (ЧМТ)

Опросник BRIEF (родительская форма) был заполнен родителями 34 детей (28 мальчиков, 6 девочек) с тяжелой черепно-мозговой травмой; 33 детей (22 мальчика, 11 девочек) с ЧМТ

средней тяжести, 35 детей, имеющих ортопедические проблемы (20 мальчиков, 15 девочек), и 35 нормально развивающихся сверстников (24 мальчика, 11 девочек), подобранных по возрасту, полу, социоэкономическому статусу (Naylor, 2000). Дети с тяжелой ЧМТ получили значимо большие баллы по шкале «Рабочая память» по сравнению с детьми с ЧМТ средней тяжести и детьми обеих контрольных групп. По сравнению с подобранной контрольной группой дети с тяжелой ЧМТ имели значимо более высокие результаты по всем шкалам «Индекса регуляции поведения», а также по некоторым метакогнитивным шкалам («Инициативность», «Планирование / организация деятельности» и «Рабочая память»). Эти данные говорят о серьезной дисфункции управляющих функций у детей с тяжелой ЧМТ. Дети из контрольной группы с ортопедическими проблемами получили баллы в диапазоне между данными группы нормы и группы с ЧМТ с единственным статистически значимым отличием от группы с тяжелой ЧМТ по шкале «Рабочая память». Результаты исследования представлены в **таблице 4**.

Синдром Туретта

Mahone (2000) проанализировал родительский вариант опросника BRIEF, заполненного родителями а) 16 детей (11 мальчиков, 4 девочки, 1 пол не обозначен) с синдромом Туретта, сочетанным с СДВГ (СТ\СДВГ); б) 19 детей (12 мальчиков, 7 девочек) только с СДВГ; в) 21 ребенка (15 мальчиков, 6 девочек) только с синдромом Туретта (СТ) и г) 56 участников контрольной группы, уравненных по возрасту, полу социоэкономическому статусу (38 мальчиков, 18 девочек). В **таблице 5** представлены средние значения и стандартные отклонения для каждой группы. Диагноз СДВГ, с синдромом Туретта или без него, был обусловлен значимыми различиями между группами. Так, группы детей с СДВГ и СТ\СДВГ получили значимо более высокие баллы по всем шкалам «Индекса регуляции поведения» («Отторжение», «Переключение», «Контроль эмоций») и метакогнитивным шкалам. У детей с изолированным СТ не было значимых различий по каким-либо шкалам от группы контроля. Таким образом, сам по себе синдром Туретта не представляет собой фактора риска для возникновения дисфункции программирования и контроля.

табл. 2. Средние значения ответов на вопросы BRIEF родителей детей с СДВГ с преобладанием невнимательности и СДВГ комбинированного типа

Шкала	Группа					
	СДВГ с преобладанием невнимательности ^a		СДВГ комбинированного типа ^b		Контрольная группа ^c	
	М	SD	М	SD	М	SD
Оттормаживание	1,91 _a	0,53	2,38 _b	0,49	1,55 _c	0,43
Переключение	1,73 _a	0,44	1,96 _b	0,46	1,53 _c	0,39
Контроль эмоций	1,78 _a	0,56	2,12 _b	0,43	1,68 _a	0,42
Инициативность	2,05 _a	0,43	1,97 _a	0,45	1,59 _b	0,36
Рабочая память	2,39 _a	0,37	2,37 _a	0,37	1,61 _b	0,47
Планирование / организация деятельности	2,26 _a	0,44	2,16 _a	0,45	1,59 _b	0,43
Порядок в вещах	2,44 _a	0,55	2,45 _a	0,53 _a	1,95 _b	0,50
Когнитивный контроль	2,23 _a	0,46	2,41 _a	0,45	1,84 _b	0,51
Индекс регуляции поведения	1,82 _a	0,44	2,17 _b	0,35	1,60 _c	0,35
Метакогнитивный индекс	2,27 _a	0,34	2,26 _a	0,35	1,68 _b	0,38
Общий индекс регуляции поведения	2,09 _a	0,35	2,22 _a	0,29	1,65 _b	0,35

Примечание. Значения пунктов с одинаковыми субиндексами (a или b) не имеют значимых различий по результатам анализа методом апостериорных множественных сравнений

^a n = 27. ^b n = 26. ^c n = 77.

табл. 3. Средние значения ответов на вопросы BRIEF учителей детей с СДВГ с преобладанием невнимательности и СДВГ комбинированного типа

Шкала	Группа					
	СДВГ с преобладанием невнимательности ^a		СДВГ комбинированного типа ^b		Контрольная группа ^c	
	М	SD	М	SD	М	SD
Оттормаживание	1,86 _a	0,68	2,28 _b	0,69	1,38 _c	0,57
Переключение	1,61 _a	0,56	1,86 _b	0,58	1,30 _c	0,41
Контроль эмоций	1,68 _a	0,63	1,94 _b	0,64	1,30 _c	0,45
Инициативность	2,08 _a	0,56	2,18 _a	0,53	1,42 _b	0,45
Рабочая память	2,16 _a	0,54	2,21 _a	0,51	1,37 _b	0,47
Планирование / организация деятельности	1,96 _a	0,53	2,11 _a	0,56	1,41 _b	0,45
Порядок в вещах	1,78 _a	0,61	1,89 _a	0,62	1,35 _b	0,54
Когнитивный контроль	2,03 _a	0,59	2,24 _b	0,53	1,46 _c	0,48
Индекс регуляции поведения	1,72 _a	0,55	2,02	0,57	1,32 _c	0,43
Метакогнитивный индекс	2,01 _a	0,49	2,11 _a	0,49	1,39 _b	0,44
Общий индекс регуляции поведения	1,90 _a	0,48	2,10 _b	0,47	1,38 _c	0,40

Примечание. Значения пунктов с одинаковыми субиндексами не имеют значимых различий по результатам анализа методом апостериорных множественных сравнений.

^a n = 42. ^b n = 78. ^c n = 101.

табл. 4. Средние значения ответов на вопросы BRIEF родителей детей с ЧМТ и контрольной группы

Шкала	Группа							
	Тяжелая ЧМТ (n = 34)		ЧМТ средней тяжести (n = 33)		Дети с ортопедическими проблемами (n = 35)		Подобранная контрольная группа (n = 35)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Оттормаживание	1,61 _a	0,60	1,51 _{a,b}	0,48	1,46 _{a,b}	0,51	1,28 _b	0,35
Переключение	1,67 _a	0,50	1,46 _{a,b}	0,42	1,46 _{a,b}	0,51	1,36 _b	0,32
Контроль эмоций	1,71 _a	0,51	1,60 _{a,b}	0,49	1,48 _{a,b}	0,44	1,35 _b	0,41
Инициативность	1,79 _a	0,51	1,70 _{a,b}	0,53	1,62 _{a,b}	0,41	1,49 _b	0,37
Рабочая память	1,86 _a	0,47	1,61 _b	0,49	1,57 _b	0,51	1,38 _b	0,37
Планирование / организация деятельности	1,89 _a	0,48	1,75 _{a,b}	0,53	1,64 _{a,b}	0,48	1,51 _b	0,45
Порядок в вещах	2,87 _a	0,61	1,96 _a	0,58	1,90 _a	0,47	1,76 _a	0,52
Когнитивный контроль	2,90 _a	0,43	1,78 _a	0,46	1,64 _a	0,45	1,64 _a	0,42
Индекс регуляции поведения	1,67 _a	0,50	1,52 _{a,b}	0,43	1,46 _{a,b}	0,43	1,32 _b	0,30
Метакогнитивный индекс	2,87 _a	0,44	1,75 _{a,b}	0,46	1,66 _{a,b}	0,42	1,53 _b	0,37
Общий индекс регуляции поведения	2,79 _a	0,44	1,66 _{a,b}	0,41	1,58 _{a,b}	0,40	1,45 _b	0,32
IQ^b	100,73	20,39	98,30	19,71	102,94	16,18	–	–

Примечание. Значения пунктов с одинаковыми субиндексами не имеют значимых различий по результатам анализа методом апостериорных множественных сравнений. Тяжесть ЧМТ определялась в соответствии со Шкалой комы Глазго: меньше 9 баллов – тяжелая ЧМТ, 9–12 или больше баллов и неврологические проблемы, потеря сознания больше, чем на 15 минут – средняя степень тяжести^a n = 27. ^b n = 26. ^c n = 77.

Нарушения чтения (reading disorder)

Было обследовано 34 ребенка (13 девочек, 21 мальчик) в возрасте от 6 до 11 лет с диагнозом «нарушения чтения», их результаты сравнивались с результатами 77 детей из контрольной группы (32 девочки, 45 мальчиков), которые набирались из местных школ и были подобраны по полу, возрасту, социоэкономическому статусу и этническому составу (Pratt et al., 2000). По сравнению с контрольной группой у детей с нарушением чтения были отмечено повышение по шкалам «Рабочая память» и «Планирование / организация деятельности» опросника для родителей (таблица 6). Это подтверждает вклад слабости программирования и контроля в механизм нарушений чтения. В более ранних исследованиях был показан вклад нарушений рабочей памяти в воз-

никновение этих нарушений (Swanson et al., 1990; Welsh and Pennington, 1988). Вероятно, рабочая память является неотъемлемой частью фонематического анализа, а также играет важную роль в понимании текста. Другими словами, если ребенок не способен активно удерживать в памяти недавно дешифрованную информацию, его чтение будет неэффективным или он не будет понимать смысла прочитанного. Планирование также связано с активными стратегическими (метакогнитивными) аспектами чтения. Проблемы с планированием также могут мешать ребенку с первичными нарушениями чтения компенсировать свои трудности. BRIEF может помочь выявить вторичные проблемы программирования и контроля, которые важно учитывать в разработке и применении методик коррекции нарушений чтения.

табл. 5. Средние значения ответов на вопросы родителей детей с синдромом Туретта, сочетанным с СДВГ (СТ+СДВГ), только СДВГ, только СТ и группы контроля

Шкала	Группа							
	СТ+СДВГ		Только СДВГ		Только СТ		Группа контроля	
	М	SD	М	SD	М	SD	М	SD
Оттормаживание	2,00 _a	0,63	2,26 _a	0,49	1,41 _b	0,42	1,46 _b	0,47
Переключение	1,76 _a	0,60	1,86 _a	0,56	1,42 _b	0,40	1,40 _b	0,32
Контроль эмоций	1,93 _a	0,60	2,08 _a	0,55	1,49 _b	0,49	1,56 _b	0,47
Инициативность	2,12 _a	0,42	2,06 _a	0,46	1,42 _b	0,31	1,55 _b	0,44
Рабочая память	2,45 _a	0,41	2,40 _a	0,33	1,57 _b	0,44	1,46 _b	0,46
Планирование / организация деятельности	2,40 _a	0,40	2,33 _a	0,37	1,53 _b	0,41	1,57 _b	0,48
Порядок в вещах	2,66 _a	0,49	2,64 _a	0,42	1,87 _b	0,48	1,94 _b	0,56
Когнитивный контроль	2,25 _a	0,43	2,48 _a	0,34	1,67 _b	0,43	1,73 _b	0,44
Индекс регуляции поведения	1,91 _a	0,54	2,08 _a	0,45	1,44 _b	0,37	1,48 _b	0,38
Метакогнитивный индекс	2,37 _a	0,30	2,37 _a	0,26	1,59 _b	0,32	1,62 _b	0,41
Общий индекс регуляции поведения	2,19 _a	0,35	2,26 _a	0,29	1,53 _b	0,30	1,57 _b	0,38

Примечание. Значения пунктов с одинаковым субиндексом не имеют значимых различий по результатам анализа методом апостериорных множественных сравнений.

^a n = 16. ^b n = 21. ^c n = 56.

табл. 6. Средние значения ответов на вопросы родителей детей с нарушениями чтения и контрольной группы

Шкала	Группа			
	Нарушения чтения		Контрольная группа	
	М	SD	М	SD
Оттормаживание	1,53	0,45	1,55	0,43
Переключение	1,62	0,42	1,53	0,39
Контроль эмоций	1,63	0,45	1,69	0,42
Инициативность	1,73	0,31	1,59	0,36
Рабочая память***	1,98	0,48	1,60	0,47
Планирование / организация деятельности***	1,89	0,34	1,59	0,43
Порядок в вещах	2,05	0,53	1,95	0,50
Когнитивный контроль	2,02	0,37	1,89	0,51
Индекс регуляции поведения	1,59	0,39	1,60	0,35
Метакогнитивный индекс***	1,92	0,30	1,69	0,38
Общий индекс регуляции поведения*	1,80	0,35	1,65	0,35

* Различия между группами статистически значимы на уровне $p < 0,05$.

*** Различия между группами статистически значимы на уровне $p < 0,001$.

Недоношенные дети

В исследовании Taylor анализировались данные опросника для родителей: были опрошены родители 41 крайне недоношенного ребенка (15 мальчиков, 26 девочек), вес при рождении которых составлял меньше 750 г (экстремально низкая масса тела при рождении), 41 ребенка с очень низкой массой тел при рождении (14 мальчиков, 27 девочек), вес при рождении которых составлял 750–1499 г, 43 ребенка (14 мальчиков, 29 девочек), рожденных в срок, и 42 ребенка из нормативной выборки, подобранных по полу, возрасту и социоэкономическому статусу. Дети группы с экстремально низкой массой тела при рождении имели значимо большие баллы по 6 шкалам из 8: («Оттормаживание», «Переключение», «Инициатива», «Рабочая память», «Планирование / организация деятельности» и «Контроль») по сравнению с нормативной выборкой. Дети обеих групп с недоношенностью различались между собой по показателям шкал «Переключение», «Рабочая память», «Контроль» и «Общему индексу регуляции поведения» ($p < 0,05$). Эти результаты показывают, что у крайне недоношенных детей есть высокий риск возникновения дисфункции программирования и контроля по сравнению с нормой и что у детей из группы с очень низкой массой тела при рождении есть небольшой риск возникновения метакогнитивных проблем. Обе группы детей с недоношенностью лишь в небольшой степени различались по показателям «Планирование / организация деятельности» и метакогнитивному индексу ($p < 0,10$).

Поражения головного мозга

Jacobs, Anderson и Harvey (2000) проанализировали результаты опросника для родителей 21 ребенка (15 мальчиков, 6 девочек) с диагностированными методом МРТ локальными поражениями мозга, включая поражения лобных долей (9 – левая лобная доля, 8 – правая лобная доля, 4 билатерально) разной этиологии (13 – приобретенное поражение мозга, 8 – с нарушением нейрональной миграции). По сравнению с подобранной по полу и возрасту контрольной группой обе клинические группы показали значительно большие проблемы программирования и контроля по 7 клиническим шкалам

из 8, как показано в **таблице 8**. Дети с поражениями лобных долей показали немного более высокие баллы (более серьезные проблемы) по шкале «Оттормаживание», чем дети с поражениями вне лобных долей, чьи результаты, в свою очередь, были значительно хуже группы нормы. Таким образом, дети с поражениями головного мозга, независимо от локализации, имеют трудности в сфере программирования и контроля. Единственное отличие, которое было выявлено, – тенденция к худшей тормозимости у детей с поражениями лобных долей по сравнению с детьми с поражением вне лобной коры.

Высокофункциональный аутизм

В исследовании Landa и Goldberg (2000) были проанализированы опросники родителей 26 детей (19 мальчиков, 7 девочек) и учителей 20 детей (14 мальчиков, 5 девочек, 1 пол не обозначен) с высокофункциональным аутизмом. Группу сравнения составили ответы родителей 18 детей (14 мальчиков, 3 девочки, 1 пол не обозначен) и учителей 16 детей (12 мальчиков, 3 девочки, 1 пол не обозначен) без психиатрических диагнозов. Результаты исследования представлены в **таблицах 9 и 10**. Значительный дефицит регуляции поведения и метакогнитивных функций, по данным обоих (родительский и учительский) опросников, говорит об общем недоразвитии управляющих функций при аутизме.

Умственная отсталость

Pratt и Chapman (2000) исследовали профили опросников для родителей 16 детей с диагнозом «умственная отсталость» от легкой до умеренной степени, поставленным на основании стандартизированных тестов интеллекта и оценки адаптивного поведения, эти данные сопоставлялись с данными группы контроля, уравненной по полу, возрасту и социоэкономическому статусу.

Было выявлено, что дети с умственной отсталостью имеют значительные проблемы с рабочей памятью. По остальным шкалам эти дети были оценены так же, как нормативная группа. Видимо, ожидания родителей влияют на их отчет об управляющих функциях ребенка с серьезными нарушениями развития.

табл. 7. Средние значения ответов на вопросы родителей детей с недоношенностью 4-й и 3-й степени и контрольной группы

Шкала	Группа							
	Экстремально низкая масса тела при рождении		Очень низкая масса тела при рождении		Рожденные в срок		Подобранная группа контроля	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Оттормаживание	1,50 _a	0,50	1,35 _{a,b}	0,39	1,26 _b	0,45	1,21 _b	0,27
Переключение	1,60 _a	0,47	1,34 _b	0,37	1,29 _b	0,38	1,38 _b	0,34
Контроль эмоций	1,49 _a	0,49	1,37 _a	0,35	1,34 _a	0,39	1,47 _a	0,36
Инициативность	1,74 _a	0,57	1,57 _{a,b}	0,41	1,47 _b	0,41	1,39 _b	0,27
Рабочая память	1,74 _a	0,62	1,53 _b	0,44	1,38 _b	0,45	1,33 _b	0,30
Планирование / организация деятельности	1,75 _a	0,62	1,57 _{a,b}	0,42	1,45 _b	0,46	1,47 _b	0,37
Порядок в вещах	1,78 _a	0,65	1,69 _a	0,47	1,68 _a	0,58	1,68 _a	0,43
Когнитивный контроль	1,78 _a	0,56	1,55 _b	0,42	1,46 _b	0,37	1,51 _b	0,32
Индекс регуляции поведения	1,52 _a	0,45	1,36 _{a,b}	0,35	1,30 _b	0,38	1,35 _b	0,29
Метакогнитивный индекс	1,75 _a	0,57	1,57 _{a,b}	0,39	1,47 _b	0,43	1,46 _b	0,25
Общий индекс регуляции поведения	1,66 _a	0,52	1,49 _b	0,36	1,40 _b	0,40	1,42 _b	0,25
IQ^e	85,46	21,13	92,58	21,65	106,91	21,24	-	-

Примечание. Значения пунктов с одинаковым субиндексом не имеют значимых различий по результатам анализа методом апостериорных множественных сравнений. ^a n = 41. ^b n = 41. ^c n = 43. ^d n = 4.

^e IQ подсчитывался с помощью теста Векслера, данные для группы контроля не были собраны.

табл. 8. Средние значения ответов на вопросы родителей детей с поражениями мозга и контрольной группы

Шкала	Группа					
	Поражение лобных долей ^a		Поражение других зон мозга ^b		Контрольная группа ^c	
	M	SD	M	SD	M	SD
Оттормаживание	1,91 _a	0,58	1,60 _{a,b}	0,52	1,28 _b	0,29
Переключение	1,85 _a	0,52	1,83 _a	0,45	1,34 _b	0,34
Контроль эмоций	2,16 _a	0,52	1,85 _a	0,61	1,42 _b	0,38
Инициативность	2,03 _a	0,37	1,93 _a	0,38	1,45 _b	0,33
Рабочая память	2,21 _a	0,44	2,19 _a	0,37	1,31 _b	0,33
Планирование / организация деятельности	2,11 _a	0,50	1,92 _a	0,47	1,42 _b	0,31
Порядок в вещах	2,07 _a	0,60	1,92 _a	0,70	1,91 _a	0,37
Когнитивный контроль	2,16 _a	0,41	2,00 _a	0,52	1,59 _b	0,35
Индекс регуляции поведения	1,98 _a	0,47	1,75 _a	0,43	1,34 _b	0,29
Метакогнитивный индекс	2,12 _a	0,39	2,00 _a	0,43	1,50 _b	0,29
Общий индекс регуляции поведения	2,07 _a	0,39	1,90 _a	0,41	1,44 _b	0,26

Примечание. Значения пунктов с одинаковым субиндексом не имеют значимых различий по результатам анализа методом апостериорных множественных сравнений. ^a n = 21, ^b n = 77, ^c n = 21.

табл. 9. Средние значения ответов на вопросы родителей детей с высокофункциональным аутизмом и контрольной группы

Шкала	Группа			
	Высокофункциональный аутизм ^a		Контрольная группа ^b	
	М	SD	М	SD
Оттормаживание***	2,26	0,42	1,33	0,42
Переключение***	2,47	0,34	1,19	0,22
Контроль эмоций***	2,40	0,32	1,35	0,31
Инициатива***	2,30	0,37	1,40	0,34
Рабочая память***	2,36	0,43	1,31	0,39
Планирование / организация деятельности***	2,34	0,39	1,36	0,35
Порядок в вещах ***	2,45	0,49	1,71	0,49
Когнитивный контроль***	2,59	0,29	1,45	0,35
Индекс регуляции поведения***	2,37	0,28	1,30	0,27
Метакогнитивный индекс***	2,40	0,29	1,40	0,33
Общий индекс регуляции поведения***	2,39	0,24	1,38	0,29

^a n = 26. ^b n = 18. ***Различия между группами статистически значимы на уровне $p < 0,001$.

табл. 10. Средние значения ответов на вопросы учителей детей с высокофункциональным аутизмом и контрольной группы

Шкала	Группа			
	Высокофункциональный аутизм ^a		Контрольная группа ^b	
	М	SD	М	SD
Оттормаживание***	2,20	0,52	1,50	0,56
Переключение***	2,29	0,53	1,36	0,38
Контроль эмоций***	2,12	0,51	1,26	0,35
Инициативность**	2,02	0,57	1,52	0,51
Рабочая память***	2,11	0,52	1,44	0,58
Планирование / организация деятельности***	2,07	0,50	1,47	0,53
Порядок в вещах ***	2,00	0,57	1,31	0,42
Когнитивный контроль***	2,28	0,50	1,55	0,54
Индекс регуляции поведения***	2,20	0,45	1,38	0,38
Метакогнитивный индекс***	2,11	0,48	1,47	0,48
Общий индекс регуляции поведения***	2,14	0,44	1,43	0,41

^a n = 20. ^b n = 16.

** Различия между группами статистически значимы на уровне $p < 0,01$.

*** Различия между группами статистически значимы на уровне $p < 0,001$.

Возможно, у родителей таких детей другие ожидания относительно поведения, которое связано с саморегуляцией. Они могут не расценивать определенное поведение как «ненормальное» для ребенка с умственной отсталостью, а оценивать их ребенка, основываясь на ожиданиях сообразно его сниженным интеллекту и адаптивным способностям. Выявленная дефицитарность рабочей памяти подчеркивает необходимость использования внешних опор и напоминаний для помощи в выполнении разных заданий. Насколько этот результат о дефицитарности рабочей памяти является достоверным, сказать сложно, потому что была обследована слишком маленькая выборка.

Исследования опросника BRIEF

За время существования опросника опубликовано большое количество исследований, проверяющих валидность, уточняющих факторную структуру, проясняющих область и особенности применения BRIEF. Косвенно с помощью этих исследований проясняется структура управляющих функций, их взаимодействие с субстратом и другими психическими функциями.

Vriezen и Pigott (Vriezen, Pigott, 2002) исследовали детей с последствиями ЧМТ одновременно с помощью BRIEF (родительская форма), стандартизированных нейропсихологических тестов и тестов на интеллект. Также целью исследователей было понять влияние поражения именно лобных долей головного мозга на управляющие способности (использовались нейровизуализационные обследования: была выявлена группа детей с более диффузными поражениями мозга и с четкими локальными поражениями лобных долей). Участниками исследования были 48 детей с последствиями ЧМТ средней тяжести и тяжелой ЧМТ. Использовались следующие методики: родительская форма опросника BRIEF, тест Векслера, Висконсинский тест сортировки карточек, «дорожки», словесная беглость (свободные и направленные вербальные ассоциации). Для установления корреляции использовался коэффициент Пирсона.

Средние показатели и по методике BRIEF, и по результатам тестирования находились в пределах нормы, при этом 29,2–35,4% детей по результатам BRIEF попали в клиническую

группу, а по результатам тестирования – лишь 9,5–20,9%. Из этого делается вывод, что опросник более чувствителен к выявлению дефицитарности управляющих функций.

Выявлена корреляция между метапознавательным индексом BRIEF и вербальным интеллектом, измеряемым тестом Векслера. Интерпретация дается в духе культурно-исторической концепции Л.С. Выготского об опосредующей роли слова как знака, орудия в становлении познавательных функций и саморегуляции.

Не выявлено достаточной корреляции между результатами опросника и качественных тестов. Предполагается, что этому может быть несколько объяснений: 1) у взрослых испытуемых (по другому поведенческому опроснику – DEX) такая связь была выявлена. Возможно, используемые тесты недостаточно адаптированы для детей (и они более чувствительны к взрослой выборке), или эти опросники (DEX и BRIEF) измеряют разные реальности. Авторами предлагается направление дальнейших исследований: привлечь другие нейропсихологические тесты, а также сравнить данные тестирования с опросником для учителей; 2) возможно, нарушения управляющих функций не проявляются в структурированной ситуации тестирования, а лишь в повседневной жизни, где от человека требуется постоянное принятие решений и организация своей активности в ситуации неопределенности; 3) экологическая валидность нейропсихологических тестов и конструктивная валидность BRIEF не подтверждены в достаточной степени и нуждаются в дальнейших исследованиях.

Не выявлено значимых различий между двумя группами испытуемых: с выраженными поражениями лобных долей на КТ и без них. Вероятно, дело в том, что в детском возрасте ЧМТ дает диффузное поражение, а техника не позволяет этого увидеть.

Похожее исследование опубликовано Anderson и коллегами (Anderson, 2002), но на нескольких клинических группах. В их исследовании участвовали 189 детей 3 клинических и одной контрольной группы (80 человек). В состав клинических групп вошли:

1. дети с фенилкетонурией с ранним лечением (лечение предпринято в течение первого месяца жизни);

2. дети с гидроцефалией с ранним лечением (шунтирование в течение первого года жизни);
3. поражения головного мозга (дети с локальным поражением лобных долей, зафиксированным на МРТ).

Помимо возраста и пола фиксировался социоэкономический статус семей и коэффициент умственного развития

Авторы сформулировали следующие гипотезы:

1. метакогнитивный индекс и входящие в него шкалы («Инициативность», «Рабочая память», «Планирование / организация», «Порядок в вещах», «Когнитивный контроль») будут коррелировать с выполнением когнитивных тестов;
2. при этом поведенческий индекс и входящие в него шкалы («Оттормаживание», «Переключение», «Эмоциональный контроль») будут слабо коррелировать с выполнением когнитивных заданий.

Были использованы следующие методики:

1. BRIEF-опросник для родителей;
2. тест «Лондонская башня» – Tower of London (TOL);
3. тест называния признаков – Contingency Naming Test (CNT);
4. тест направленных вербальных ассоциаций – Controlled Oral Word Association Test;
5. копирование фигуры Рея.

Коэффициент корреляции между результатами когнитивных тестов и оценками по методике BRIEF варьировался в пределах от 0,11 до 0,48.

Общее число самокоррекций в тесте CNT хорошо коррелировало со значениями нескольких шкал опросника, особенно со значениями шкал метакогнитивного индекса. Общее число названных слов в тесте на ассоциации коррелировало с рабочей памятью и с несколькими «поведенческими» шкалами: «Оттормаживанием» и «Эмоциональным контролем». Результаты выполнения теста «Лондонская башня» и копирования

фигуры Рея не коррелировали со шкалами BRIEF.

Авторы делают следующие выводы.

1. Дисфункция ЦНС связана с высоким риском возникновения нарушений управляющих функций, что проявляется как в отчетах родителей о симптомах ребенка, так и в выполнении ребенком стандартных нейропсихологических тестов.
 2. Явная патология лобных долей теснее связана с дефицитом управляющих способностей как поведенческого, так и эмоционального компонента. Для группы детей с гидроцефалией также выявлены симптомы дисфункции лобных долей, но в меньшей степени. То же для групп детей с фенилкетонурией.
 3. Явное различие между группой детей с локальными поражениями лобных долей и остальными клиническими группами, полученное по результатам BRIEF, не проявилось в выполнении когнитивных тестов, где дети с фенилкетонурией и с гидроцефалией показали такие же низкие результаты, что и группа детей с ЧМТ. Это свидетельствует в пользу того, что BRIEF является эффективной методикой для диагностики поражения или дисфункции лобных долей. Так, у 50% детей с локальным поражением лобных долей по результатам BRIEF выявлены тяжелые нарушения управляющих функций. Для групп детей с фенилкетонурией и гидроцефалией этот процент составляет 20%. Эти результаты говорят о том, что с помощью BRIEF можно оценить поведенческие симптомы, специфически связанные с патологией лобных долей, а также влияние более диффузных поражений на поведение.
 4. Как было показано и в других исследованиях, результаты поведенческих и когнитивных тестов противоречивы. Можно предположить ряд объяснений такому расхождению.
- А. Авторы выдвигают предположение, что два способа диагностики (тестовая и с помощью опросника) направлены на различные аспекты управляющих функций. Полученные результаты обращают

Конец ознакомительного фрагмента.
Приобрести книгу можно
в интернет-магазине «Электронный универс»
(e-Univers.ru)