

КЛАССИФИКАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДИК ДЕТСКОЙ НЕЙРОПСИХОЛОГИИ В КОНТЕКСТЕ ПСИХОМЕТРИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПСИХОДИАГНОСТИКЕ ДЕТЕЙ

А.В. Астаева, Н.С. Соляникова

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия

Рассмотрены психодиагностические аспекты терминологической проблемы применительно к целям и задачам психодиагностики в целом и нейропсихологической диагностики в частности. Представлен сравнительный анализ процедур психодиагностического и нейропсихологического исследования, в том числе в детском возрасте. Описаны системные основания классификации методов, методик и батарей нейропсихологической диагностики детей в возрасте от 0 до 18 лет с упоминанием конкретных примеров. Кроме того, представлены данные по несистематизированному в зарубежной литературе нейропсихологическому диагностическому инструментарию. По результатам систематизированного анализа публикаций в периодической научной литературе представлены сведения о наиболее часто применяемых зарубежных методиках детской нейропсихологической диагностики с перечислением показаний к их применению в зависимости от характера клинических задач. Подчеркнута проблема дефицита теоретического и научно-методического обоснования разработки и использования диагностических методик, построенных на качественном и психометрическом подходах, а также проблемы интеграции психодиагностических данных, полученных в рамках этих подходов. Описан психометрический статус прошедших те или иные этапы адаптации зарубежных методик детской нейропсихологии.

Ключевые слова: психометрический подход, нейропсихологическое исследование детей, зарубежная детская нейропсихология, классификации психодиагностических методик.

Развитие нейропсихологической диагностики в целом и детской в частности, осуществляется в основном по двум основным направлениям: в области клинической (традиционной, качественной) психодиагностики и в области психодиагностики, построенной на психометрических принципах. Исторически развивавшиеся в некоторой обособленности друг от друга сегодня два этих направления стали взаимопроникающими и взаимодополняющими, а практика их совместного использования позволяет выйти на принципиально новый уровень нейропсихологической диагностики.

Современные методологические проблемы детской нейропсихологии сводятся не только к поискам продуктивной интеграции качественного и психометрического подходов в психодиагностике. Они связаны также с необходимостью и трудностями одновременного учета индивидуальных и возрастных особенностей нейропсихологических связей, а также со сложностью соотнесения высших психических функций с разными мозговыми

механизмами (Вассерман, Чередникова, 2013; Вассерман, Шерешевский, 2006).

Поэтому решение задачи поиска статистически обоснованных методов доказательств индивидуально-психологических особенностей отдельно изучаемой личности в ее отличии от других лиц, и, тем более, от представителей «нормативной группы» остается актуальной проблемой медицинской психодиагностики.

При этом практика использования за рубежом различных детских нейропсихологических батарей (Baron, 2004; Costa, 2014; Scheiber, 2015; Child Neuropsychology..., 2008; Teeter, 1997) показала недостаточность чисто психометрических методов для полноценной нейропсихологической диагностики (Вассерман, 2007; Величковский, 2006; Friedman, 2009).

Поэтому в попытках решения данной проблемы используют два способа коррекции в психометрических измерениях:

1) применяется дополнительная шкала оценки важных для диагностики качественных параметров выполнения тестов;

2) изменяются условия проведения стандартной процедуры количественного измерения, например, путем снятия временных ограничений для выполнения заданий или путем ввода в процедуру исследования приемов разнородной и дозированной помощи обследуемым (Delis, 2004). В последнем случае применяются принципы обучения, разработанные в рамках концепции «зоны ближайшего развития» Л.С. Выготского (Шерешевский, 2006).

Логичным, перспективным и теоретически обоснованным выходом из такой ситуации представляется совместное использование этих двух способов решения методологических разногласий психометрического и «качественного» подходов.

При этом открытыми остаются следующие вопросы:

1) теоретический и практический поиск значимых для нейропсихологической диагностики качественных параметров выполнения психологических тестов (Чередникова, 2004; Lezak, 2004; Teeter, 1997);

2) разработка нормативных возрастных данных, что, в свою очередь, требует решения проблемных вопросов нейропсихологии индивидуальных различий в детском возрасте;

3) методологическая проблема, касающаяся исследований структурно-функциональной организации мозга, при которых еще мало учитываются связи когнитивных и иных нарушений с возможными нарушениями физиологических и биохимических процессов мозга (так называемая «мокрая» нейропсихология) (Величковский, 2006). Современная нейропсихология остро нуждается в общей теории психических процессов, охватывающей различные стороны психической деятельности (пространственно-структурные, энерго-информационные, функциональные, операционные и др.), соотносимые с аналогичными аспектами работы и строения мозга (Вассерман, 2014; Вассерман, 2013; Вассерман, 2006; Вассерман, 2007; Child Neuropsychology..., 2008; Fuster, 2003).

При этом остается некоторая неопределенность в терминологическом обозначении феноменов, связанных с проведением психометрических общепсихологических, клинико-экспериментально-психологических, в частности – нейропсихологических исследований, в том числе и при соотношении отечественной практики с международным опытом.

Поле «терминологической проблемы» в общей и медицинской психодиагностике

В наиболее общем плане следует отметить, что определение уровней нарушения психических процессов связано с присвоением определенным качественным характеристикам количественных показателей в соответствии с определенными правилами, что связано с теорией и практикой измерения психических явлений, как области психологии – психометрией или чаще – психометрикой (англ. *Psychometrics* от греч. ψυχή – душа и μέτρον – мера). Отсюда слово «психометрия» буквально означает «психологическое измерение».

Психометрика, в свою очередь, лежит в основе *психодиагностики* и занимается количественным измерением индивидуально-психологических различий и использует такие принятые в статистике понятия, как репрезентативность, надежность, достоверность.

Таким образом, психометрический подход (англ. *psychometric approach*) в целом рассматривается как стандартизированные процедуры обследования и обработки получаемых данных, наличие возрастных, социально-культурных и иных нормативов, позволяющих получить данные об испытуемом в сравнении со среднестатистической нормой соответствующей выборки (Беребин, 2008).

Поэтому психометрическое направление сегодня получает свое преимущественное развитие в психологическом тестировании, и в ряде случаев психологическое тестирование и психометрия даже отождествляются.

Собственно под тестом (англ. *test* – проба, испытание, проверка) понимается ансамбль стандартизированных, стимулирующих определенную форму активности, часто ограниченных по времени выполнения заданий, результаты которых поддаются количественной (и качественной) оценке и позволяют установить индивидуально-психологические особенности личности (Бурлачук, 2006). Психометрические тесты (англ. *psychometric tests*) рассматриваются как стандартизированные методики, относительно которых известна валидность и надежность, т. е. методики, удовлетворяющие принципам измерения. Это, в частности, является основанием отделять психометрические тесты от проективных методик, поскольку применительно к последним классические требования, задаваемые теорией измерения, зачастую не могут быть удовлетворены (Бурлачук, 1999).

При этом необходимо различать психологическую оценку (англ. *psychological assessment*) в изучении (оценивании) индивидуальности применительно к возникающим в ее жизнедеятельности проблемам (психическое здоровье, сложности взаимодействия с окружающими, неспособность к обучению и т. д.), которая понимается как сбор и интеграция данных, которые могут быть получены различными путями, например, с помощью интервью, наблюдения за поведением, применения психологических тестов, проведения физиологических или психофизиологических измерений, специальной аппаратуры и т. п. [Краткая психологическая энциклопедия].

Выделяется также психологическое тестирование (англ. *psychological testing*) как измерение психологических характеристик с помощью процедур, основанных на воспроизведении неких поведенческих реалий, и включающее в себя фактически любые измерения в психологической науке.

Позднее, по мере развития тестов и теоретического обеспечения их разработки, сфера психологического тестирования сужается до измерения личностных особенностей и когнитивных способностей (Бурлачук, 2006).

Следует отметить существенные различия между психометрическим тестом и психометрической оценкой. Основное отличие заключается в том, что в тестах используются задачи, которые имеют правильные или неправильные ответы. При оценке, как правило, используется формат анкеты, в которой просят оценить степень согласия с некоторыми утверждениями, или, возможно, указать, как часто респондент чувствует себя определенным образом.

Психометрическое измерение (англ. *psychometric measurement*) связано в основном с созданием и применением психологических тестов, являющих собой модельные ситуации, при помощи которых получают образцы поведения или переживаний (Словарь практического психолога, 2001).

Все вышеизложенное вполне применимо и к нейропсихологической диагностике, опирающейся как на общепсихологические и психодиагностические принципы, так и на особенности прикладного применения психодиагностики в связи с задачами клиники.

Так, традиционно считается, что нейропсихологическое исследование (англ. *neuropsychological research*) – это исследование состояния личности и психических процессов с

помощью нейропсихологических методов, выявляющих закономерности их нарушений на мозговом уровне (Бекоева, 2009).

Нейропсихологические методы (англ. *neuropsychological methods*) представляют собой систему методик, тестовых заданий и проб, объединенных определенной общей методологией нейропсихологического исследования для выявления закономерностей психических процессов при различной патологии мозговой деятельности человека.

Нейропсихологические методы исследования позволяют:

- выявить факторы, лежащие в основе дефекта;
- определить структуру дефекта в целостной психической функции, связь с другими психическими функциями;
- описать уровни психической или психофизиологической организации функции и каждого из его звеньев;
- указать на то, с какой патологией, в какой зоне коры головного мозга находится наблюдаемый дефект.

Нейропсихологические методы предусматривают осуществление анализа различных аспектов наблюдаемого дефекта – психологического, психофизиологического, клинко-физиологического и нейропсихологического (Абрамова, 2014; Ахутина, Матвеева, 2012; Вассерман, 2013; Дэвид, Глозман, 2010; Емельянцева, 2013; Adólfssdóttir, 2008; Ananworanich, 2015; Greimel, 2011; Mazur-Mosiewicz, 2015; Redmond, 2013; Fuster, 2003; Zellem, 2015)

Нейропсихологическая оценка (англ. *neuropsychological assessment*) проявляется психологической и измерительной по своей природе оценкой разнообразных психологических функций, контролируемых головным мозгом. Подобно всем другим видам психологической оценки, нейропсихологическая оценка представляет собой процесс поиска верифицированных ответов на клинические вопросы и реагирования на уникальные клинические ситуации.

Нейропсихологическая диагностика (англ. *neuropsychological diagnostics*) – это исследование психических процессов с помощью набора специальных проб с целью квалификации и количественной характеристики нарушений (состояния) высших психических функций (ВПФ) и установления связи выявленных дефектов/особенностей с патологией или функ-

циональным состоянием определенных отделов мозга либо с индивидуальными особенностями морфофункционального состояния и развития/инволюции мозга в целом.

С помощью нейропсихологической диагностики можно определить:

- целостный синдром нарушений ВПФ, обусловленный «поломкой» (или особым состоянием) одного или нескольких мозговых факторов;
- особенности энергетических, операциональных и регуляторных составляющих психических процессов, а также различных уровней их реализации;
- преимущественную латерализацию и локализацию патологического процесса;
- поврежденные и сохранные звенья системной организации психических функций;
- различные нарушения одной и той же психической функции при поражении разных участков мозга (Батулин, 2012).

Так или иначе, представление результатов анализа при применении нейропсихологических проб характеризует собой качественное описание особенностей сформированности или нарушенности психических функций в контексте возрастных норм развития, выделяемых при органическом поражении головного мозга симптомокомплексов и т. д.

Понятие «нейропсихологический скрининг» (англ. *neuropsychological screening*) в зависимости от контекста может быть рассмотрено следующим образом:

1) быстрая нейропсихологическая оценка посредством проведения экспресс-исследования с помощью скрининговых методик, позволяющих сократить время работы специалиста с взрослым и ребенком. В практике детской нейропсихологии при таком подходе дополнительно происходит идентификация детей с нетипичным или отклоняющимся развитием для их дальнейшего обследования, что лежит в основе разделения методик на базовые (первый уровень) и фокусированные (второй уровень) методики (Абрамова, 2014; Микадзе, 2012);

2) массовое нейропсихологическое обследование с помощью скрининговых нейропсихологических методик, основным объектом изучения которых выступает не конкретный ребенок, а некоторая когорта, на материале исследования которой формируется обобщенный нейропсихологический «портрет» выборки (популяции), включающий

в себя максимально возможное разнообразие вариантов индивидуального развития и отражающий уже на популяционном уровне закономерности формирования высших психологических функций и процессов латерализации. Следовательно, чтобы получить дополнительную (многомерную) информацию о психическом развитии, необходимо переключить внимание от непосредственного анализа индивидуальных данных конкретного ребенка к анализу тех феноменов, которые проявляются только на уровне обобщения данных о больших группах детей со схожими условиями онтогенеза (Микадзе, 2008; Поляков, 2002);

3) скрининг как номинирование некоторых психометрических методик.

Обзор методического оснащения зарубежной детской нейропсихологической диагностики

В детской нейропсихологии англоязычных стран в настоящее время применяется множество диагностических батарей и тестов.

Существуют единые батареи, сочетающие в себе ряд тестов какого-либо коллектива авторов, как правило, стандартизованные на одной выборке. Кроме того, есть «эkleктические» батареи, сочетающие ряд методик различных авторов, часто построенные на различных методических основах. При этом некоторые из таких методик стандартизованы на нормативной выборке, некоторые – только на клинической, а ряд других ориентированы на получение лишь качественной оценки результатов эксперимента (Вассерман, 2006; Вассерман, 2007).

Батареи нейропсихологических методик, как правило, включают и собственно нейропсихологические методики (т.е. направленные на топическую диагностику локальных поражений мозга), и множество так называемых патопсихологических и тестовых методик когнитивной направленности. В некоторые батареи включены также некоторые проективные методики, что далеко не всегда имеет под собой не только методическое, но и клиническое обоснование (Вассерман, 2006).

Согласно принятому за рубежом подходу, нейропсихологическое обследование ребенка обязательно включает в себя детальное обследование каждой из нижеследующих психических функций:

- общий интеллект;

- школьная успеваемость;
- речевые процессы;
- зрительно-пространственные функции;
- сенсомоторный гнозис;
- праксис;
- внимание;
- память;
- научение;
- абстрактное мышление.

Дополнительно оцениваются психосоциальные условия жизни ребенка (Микадзе, 2008).

В отечественной практике нейропсихологической диагностики исследуются все вышеуказанные функции за исключением феноменологии «школьной успеваемости» и «научения». Прежде всего, это связано с широким распространением в отечественной нейропсихологии практики соотношения полученных данных относительно сохранности / нарушения «функций» с той или иной формой анализа: синдромного, факторного или топиче-

ского. Поэтому в классическом варианте на практике применяются общие батареи нейропсихологического обследования.

Современные методики, используемые в зарубежной нейропсихологии имеют ряд отличий, связанных с областью применения, возрастными ограничениями использования, способом представления данных.

Так, по области применения методик в зарубежной нейропсихологии батареи подразделяются на рубрики-разделы (исследование внимания, памяти, импрессивной и экспрессивной речи и т. д.) и на более мелкие компоненты вплоть до представления их в виде отдельных методик (Шерешевский, 2006).

В табл. 1 представлена классификация англоязычных методик нейропсихологической оценки по области их применения (в частном случае – по исследуемым функциям) (Strauss, 2009).

Таблица 1

Современная классификация англоязычных методик нейропсихологической диагностики по области применения по материалам (Strauss, 2009)

№	Область применения	Название методик
1	2	3
1	Общее когнитивное функционирование, нейропсихологические батареи и оценка преморбидного интеллекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шкала развития младенцев Бейли (Bayley Scales of Infant Development–Second Edition (BSID-II)). 2. Система когнитивной оценки (Cognitive Assessment System (CAS)). 3. Краткий тест интеллекта Кауфмана (Kaufman Brief Intelligence Test (K-BIT)). 4. Краткая шкала оценки психического статуса (КШОПС) (Mini-Mental State Examination (MMSE)). 5. Нейропсихологическая оценка развития (NEPSY: A Developmental Neuropsychological Assessment). 6. Прогрессивные матрицы Равена (Raven’s Progressive Matrices (RPM)). 7. Шкала интеллекта Стенфорда-Бине (Stanford-Binet Intelligence Scales–Fifth Edition (SB5)). 8. Тест невербального интеллекта (The Test of Nonverbal Intelligence–3 (TONI-3)). 9. Сокращенный тест интеллекта Векслера (Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI)). 10. Тест интеллекта Векслера для детей (Wechsler Intelligence Scale for Children–Fourth Edition (WISC-IV)). 11. Тест интеллекта Векслера для дошкольников (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence–Third Edition (WPPSI-III)). 12. Тест когнитивных способностей Вудстока-Джонсона (Woodcock-Johnson III Tests of Cognitive Abilities (WJ III COG))
2	Тесты достижений	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест устного чтения Грея (The Gray Oral Reading Test–Fourth Edition (GORT-4)). 2. Тест индивидуальных достижений Векслера (Wechsler Individual Achievement Test–Second Edition (WIAT-II)). 3. Тест широкого спектра достижений (Wide Range Achievement Test–3 (WRAT3)). 4. Тест достижений Вудстока-Джонсона (Woodcock-Johnson III Tests of Achievement (WJ III ACH))

1	2	3
3	Исполнительные функции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поведенческая оценка дисрегуляторного синдрома (Behavioral Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)) (16+). 2. Кэмбриджская втоматическая батарея нейропсихологического тестирования (Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery (CANTAB)). 3. Тест категорий (Category Test (CT)). 4. Система оценки управляющих функций Делис-Каплан (Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS)). 5. Тест беглости (Design Fluency Test). 6. Тест 5 позиций (Five-Point Test). 7. Тесты Хейлинга и Брикстона (The Hayling and Brixton Tests). 8. Тест беглости Раффа (Ruff Figural Fluency Test (RFFT)). 9. Тест самоорганизованного указания на точку (Self-Ordered Pointing Test (SOPT)). 10. Тест Струпа (Stroop Test). 11. Словесная/вербальная беглость (Verbal Fluency). 12. Висконсинский тест сортировки карточек (Wisconsin Card Sorting Test (WCST))
4	Внимание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Краткий тест на внимание (Brief Test of Attention (BTA)) (17+). 2. Детский тест цветных дорожек (Children's Color Trails Test (CCTT)). 3. Сравнительный тест следования по маршруту (Comprehensive Trail Making Test (CTMT)). 4. Тест на устойчивость внимания Коннера (Conners' Continuous Performance Test II (CPT-II)). 5. Интегрированный визуальный и аудиальный тест на устойчивость внимания (Integrated Visual and Auditory Continuous Performance Test (IVA + Plus)). 6. Шаговый слуховой серийный тест (Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT)) (16+). 7. Детский слуховой серийный тест (Children's Paced Auditory Serial Addition Test (CHIPASAT)). 8. Тест избирательного внимания Ruff 2&7 (Ruff 2&7 Selective Attention Test (2 & 7 Test)) (16+). 9. Тест символночисловой (Symbol Digit Modalities Test (SDMT)). 10. Детский тест повседневного внимания (Test of Everyday Attention for Children (TEA-Ch)). 11. Тест параметров внимания (Test of Variables of Attention (T.O.V.A.)). 12. Тест следования по маршруту (Trail Making Test (TMT))
5	Память	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест удержания визуальных стимулов Бентона (Benton Visual Retention Test (BVRT-5)). 2. Задание Брауна-Петерсона (Brown-Peterson Task). 3. Тест выборочной памяти Бушка (Buschke Selective Reminding Test (SRT)). 4. Детская версия Калифорнийского теста на слухоречевую память (California Verbal Learning Test-Children's Version (CVLT-C)). 5. Детская шкала памяти (Children's Memory Scale (CMS)). 6. Тест «Двери и люди» (Doors and People Test (DPT)) (16+). 7. Тест вербального научения Хопкинса (Hopkins Verbal Learning Test-Revised (HVLt-R)). 8. Тест слухового вербального научения Рея-Остеррицы (Rey-Osterrieth Auditory Verbal Learning Test (RAVLT)). 9. Сложная фигура Рея (Rey Complex Figure Test (ROCF)). 10. Тест поведенческой памяти Ривермида (Rivermead Behavioural Memory Test-Second Edition (RBMT-II)). 11. Тест обучения по дорожкам Раффа-Лайта (Ruff-Light Trail Learning Test (RULIT)) (16+). 12. Тест повторения предложений (Sentence Repetition Test). 13. Шкала памяти Векслера (Wechsler Memory Scale-Third Edition (WMS-III)) (16+). 14. Тест оценки памяти и научения (Wide Range Assessment of Memory and Learning-Second Edition (WRAML2))

1	2	3
6	Тесты языка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бостонская батарея диагностики афатических нарушений (Boston Diagnostic Aphasia Examination–Third Edition (BDAE-3)) (16+). 2. Бостонский тест называния (Boston Naming Test–2 (BNT-2)). 3. Дихотическое прослушивание слов (Dichotic Listening–Words). 4. Тест активного словарного запаса или номинативный тест (Expressive One-Word Picture Vocabulary Test–Third Edition (EOWPVT3)). 5. Тест выразительного словарного запаса (Expressive Vocabulary Test (EVT)). 6. Многоязыковое исследование афазии (Multilingual Aphasia Examination (MAE)). 7. Показ картинки по наименованию Пибоди (Peabody Picture Vocabulary Test–Third Edition (PPVT-III)). 8. Разговорный тест (Token Test (TT))
7	Тесты зрительного восприятия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест отмены колоколов (Bells Cancellation Test). 2. Тест рисования часов (Clock Drawing Test (CDT)). 3. Тест распознавания лиц (Facial Recognition Test (FRT)). 4. Тест визуальной организации Хупера (Hooper Visual Organization Test (VOT)). 5. Оценка ориентации линий (Judgement of Line Orientation (JLO))
8	Тесты сомато-сенсорной функции, обонятельной функции и ориентации тела	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест расположения пальцев (Finger Localization). 2. Тест ориентации право-лево (Right-Left Orientation (RLO)). 3. Тест определения запаха (Smell Identification Test (SIT)). 4. Тест тактильного представления (Tactual Performance Test (TPT))
9	Тесты моторных функций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теппинг тест (постукивание пальцами) (Finger Tapping Test (FTT)). 2. Тест на силу сжатия (Grip Strength). 3. Тест «доска с пазами для вставки фигур» (Grooved Pegboard). 4. Тест «доска с отверстиями Purdue» (Purdue Pegboard Test)
10	Оценка настроения, личностных и адаптационных функций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шкала депрессии Бека (Beck Depression Inventory–Second Edition (BDI-II)). 2. Поведенческая оценка исполнительных функций (Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)). 3. Шкала депрессии у пожилых людей (Geriatric Depression Scale (GDS) (17+))
11	Оценка смещения реакции и неоптимальной производительности	<ol style="list-style-type: none"> 1. «b»-тест (The b Test) (17+). 2. Тест подсчета точек (The Dot Counting Test (DCT)) (17+). 3. Тест 15 вопроов Рея (Rey Fifteen-Item Test (FIT)). 4. Тест симуляции памяти (Test of Memory Malingering (TOMM)). 5. Тест на слухоречевую память (Word Memory Test (WMT))

Таким образом, по области применения психометрические тесты в зарубежной детской нейропсихологии могут быть разделены на следующие группы:

1) общее когнитивное функционирование, нейропсихологические батареи и оценка интеллекта (например, Тест интеллекта Векслера для детей (WISC-IV));

2) тесты достижений (например, Тест широкого спектра достижений (WRAT3));

3) методики исследования исполнительных функций (например, Система исполнительных функций Делиса-Каплана (D-KEFS));

4) методики исследования внимания

(например, Непрерывный тест производительности Конерса (СРТ-II));

5) методики исследования памяти (например, Оценка широкого спектра памяти и обучения (WRAML2));

6) методики исследования речи (например, Бостонский тест называния (BNT-2));

7) тесты на исследование зрительного восприятия (например, Тест рисования часов (CDT));

8) тесты на исследование соматосенсорной функции, схемы тела (например, Тест тактильного представления (ТРТ));

9) тесты на исследование моторных функций (например, Тест постукивания пальцами (FTT));

Медицинская (клиническая) психология

10) оценка настроения, личностных и адаптационных функций (например, Шкала депрессии Бека (BDI-II));

11) оценка изменения реакций и производительности (например, Тест запоминания слов (WMT)).

В зарубежной литературе отмечено, что методики исследования настроения, личностных и адаптационных функций, обоняния, тесты достижений также входят в процедуру нейропсихологического обследования. В отечественной практике чаще всего эти психические состояния и функции рассматриваются при дополнительных направлениях исследования и не относят к собственно нейропсихологической диагностике.

Отметим, что составители цитируемого компендиума рассматривают используемые методы в современной нейропсихологической диагностике за рубежом, поэтому в нем не указаны методики, разработанные ранее либо не соответствующие требованиям современного психометрического подхода. В то же время даже простой и относительно не систе-

матизированный перечень таких методик является достаточно большим (табл. 2).

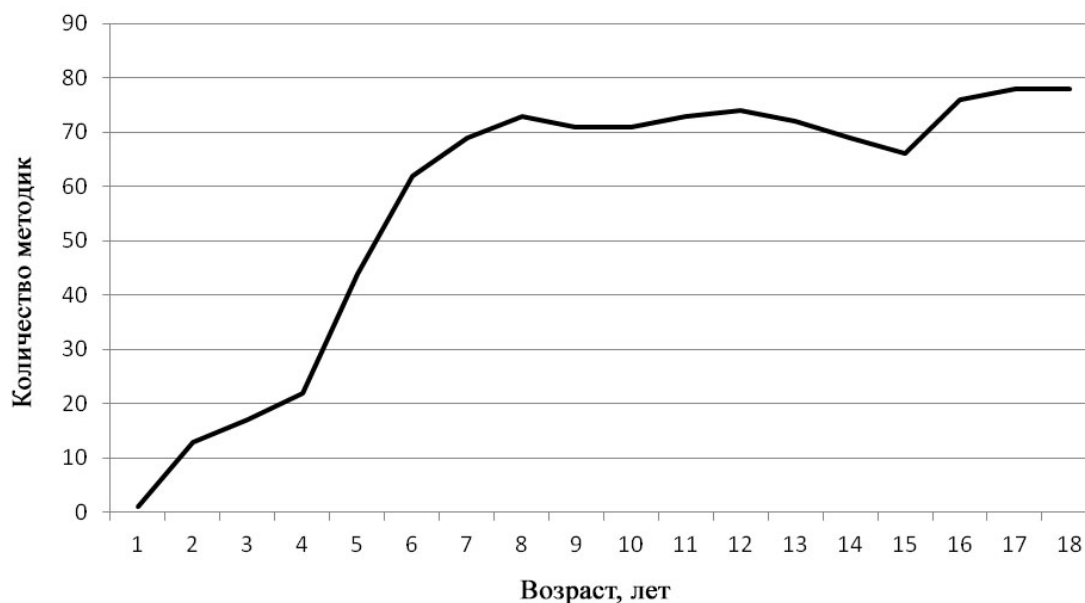
Необходимо отметить, что наибольшее количество методик разработано для детей школьного возраста (младшего школьного и подросткового). Так, для исследования детей в возрасте 17–18 лет насчитывается 77 методик – это примерно 80 % от общего числа методов и методик, используемых при проведении нейропсихологической оценки. Для детей в возрасте 6–16 лет насчитывается от 62–75 методов, что составляет 64–78 % их числа (в зависимости от возраста). А вот для детей в 5-летнем возрасте количество методик уменьшается почти в 2 раза (до 44 методик), для 3- и 4-летних – еще в 2 раза меньше (22 и 17 методик соответственно). Для детей 2 лет и для возраста в 1 год число таких методик прогрессивно снижается до 13 и 1 методики соответственно (см. рисунок).

При этом отдельно существуют методики, которые используются только при нейропсихологической диагностике взрослых; а также имеются методики, использование которых

Зарубежные нейропсихологические методики, не указанные в систематизированной классификации Компендиума

Таблица 2

№	Название методики
1	Тест визуальной двигательной интеграции Бери (The 21-item Short Form)
2	Батарея «Жизненные признаки ЦНС» (The CNS Vital Signs)
3	Клиническая оценка основ языка (Clinical Evaluation of Language Fundamentals)
4	Система оценки поведения детей (Behavior Assessment System for Children (BASC 2))
5	Шкала умственного развития Гриффитс (The Griffiths Mental Development Scales (the GMDS))
6	Батарея Халстеда-Рейтана (Halstead-Reitan) (HRNB) (Шкалы Halstead-ReitaniReitan-Indiana)
7	Оценочная батарея Кауфмана для детей (Kaufman Assessment Battery for Children, K-ABC)
8	Сокращенный тест Кауфмана (КАИТ)
9	Батарея Varon
10	Батарея Rivermead Behavioral Memory Test for Children (RBMT-C)
11	Батарея TOMAL (Test of Memory and Learning)
12	Методика «Таблицы Шульте»
13	Батарея Клиническая оценка основ языка (Clinical Evaluation of Language Fundamentals) (CELF), вид 1 и вид 2
14	Батарея STOPP (Comprehensive Test of Phonological Processing)
15	Батарея CNSIC (Comprehensive Neuropsychological Screening Instrument for Children)
16	Батарея нейропсихологической лаборатории Университета Виктории (Victoria Test Battery)
17	Оценка пространственной ориентации линий или Тест Бентона (The Judgment of Line Orientation Test of Benton (JLO))
18	Тест сравнения похожих фигур Matching Familiar Figures Test, MFFT
19	Тесты двигательного торможения типа GO/NO-GO
20	Батарея В. Rourke
21	Тест беглости речи the verbal fluency test (FAS)
22	Зрительный тест устойчивости внимания (Test of Variables of Attention) (TOVA)
23	Батарея Luria-Nebraska Neuropsychological Battery – Children’s Revision (LNNB-CR)
24	Тест движений руками
25	Батарея The Comprehensive Austin Neuropsychological Assessment Battery for Children (CAN-ABC)



Количество нейропсихологических методик по возрастам

возможно при диагностике и взрослых, и детей (например, WJ III COG); при том, что существуют методики только для исследования детей разного возраста (например, дошкольников – NEPSY/вид 1, младшие школьники – NEPSY/вид 2, средние школьники – HRNB (Halstead–Reitan).

Анализ более 50 англоязычных публикаций по теме применения нейропсихологических методик при исследовании детей, приведенных в вышедших за последних 12 лет периодических изданиях, позволил оценить степень популярности той или иной методики (на основании показателей частоты использования в практике) и метода в целом.

В частности, в 32 статьях исследование проводилось в рамках нейропсихологической парадигмы с применением соответствующих методов и батарей методик (12 отечественных и 20 зарубежных (Бразилия, Канада, Нидерланды, Португалия, США, Германия, Таиланд, Тайвань и Камбоджа)), причем в период с 2006 по 2011 г. опубликовано 14 статей, в 2012 г. – 5, в 2013 и 2014 гг. по 3, в 2015 г. – по 5 и в 2016 г. – 2 (Абрамова, 2014; Ахутина, Матвеева, 2012; Ахутина, Меликян, 2012; Бекоева, 2009; Беребин, 2008; Вассерман, 2006, 2013, 2014; Дэвид, 2010; Емельянцева, 2013; Микадзе, 2012; Шерешевский, 2006; Adólfssdóttir, 2008; Ananworanich, 2015; Astaeva, 2012; Costa, 2014; Decker, 2016; Delis, 2004; Edwards, 2007; Friedman, 2009;

Gabowitz, 2008; Glozman, 1999; Greimel, 2011; Hermann, 2012; Hiscock, 2007; Huang, 2009; Koziol, 2012; Mazur-Mosiewicz, 2015; Potvin, 2015; Rasmussen, 2009; Redmond, 2013; Scheiber, 2016; Scheiber, 2015; Zellem, 2015).

Более половины рассмотренных статей (17) описывают результаты конкретных экспериментальных исследований, проводимых на детской выборке, остальные представляют фактически теоретические обзоры.

Всего в рассмотренных источниках представлено около 60 разнообразных нейропсихологических методик: авторы четырех статей рассматривают по 1 методике, в трех статьях рассматривается по 2 методики, в 12 статьях – от 3 до 9 методик, в 7 статьях рассмотрено более 10 методик.

При этом чаще всего исследователи изучают такие психические функции, как интеллект (15 статей), внимание (12 статей), сенсомоторные функции (11 статей), зрительно-пространственные функции и память (10 статей), речь (9 статей), регуляторные функции и когнитивные функции (8 статей), а также проводят комплексную оценку нейропсихологического развития (7 статей).

Популярность методик, в том числе представленных в Компендиуме и на табл. 1 и 2, определялась с помощью суммирования и отображается в следующих параметрах:

1) часто используемые (упоминаются 6 и более раз):

Медицинская (клиническая) психология

– интеллект: тесты интеллекта Векслера (WISC-IV, WIPSI-III);

– зрительно–пространственные функции: «Комплексная фигура Рея–Остеррица» (ROCFT);

– комплексная оценка нейропсихологического развития: Нейропсихологическая оценка развития (NEPSY-II);

2) средняя частота использования (упоминаются 3–5 раз);

3) редко используемые (упоминаются 1–2 раза);

4) не используются в практике (как минимум, не встречались в проанализированных источниках), например, Тест невербального интеллекта (TONI-3).

При этом самая популярная методика среди всех (упоминается 14 раз) – тест интеллекта Векслера.

Также было выявлено и применение или использование в отечественной практике зарубежных методик, входящих в батареи нейропсихологического обследования. Так, в табл. 3 представлена классификация зарубежных нейропсихологических методик,

сформированная в соответствии с частотой их применения в отечественной практике на основании выделения ряда критериев и параметров:

Таким образом, в отечественной практике уже используется ряд зарубежных методов (Тест Бентона, «Комплексная фигура» Рея–Остеррица), при этом основная часть переведенных методик не внедрена в классическое нейропсихологическое обследование в связи с отсутствием ряда характеристик: качественных интерпретаций результатов, апробации на большой выборке испытуемых, отсутствием норм выполнения и т. д. Тем не менее, представленные переведенные методики нейропсихологического исследования прошли первичные процедуры адаптации, и далее требуют детального изучения и внедрения в соответствии с требованиями и технологиями разработки психодиагностических методов от определения исходного теоретического концепта и до внедрения в практику.

Но, несмотря на существующие попытки адаптации зарубежных методик нейропсихологического исследования и применение

Таблица 3

Классификация зарубежных нейропсихологических методик по их применению в отечественной практике

Критерий	Значение	Название методики
1	2	3
Переведены на русский язык	1.1. Перевод актуален	1. Батарея NEPSY (Адаптация Коркман и др., 1998, 2007).
		2. Оценочная батарея Кауфмана для детей (Kaufman Assessment Battery for Children, K-ABC).
		3. Тест интеллекта подростков и взрослых Кауфмана (Kaufman Adolescent and Adult Intelligence Test, KAIT).
		4. Монреальская Шкала оценки когнитивных функций (MoCA).
		5. Методика «Таблицы Шульте».
		6. Висконсинский тест сортировки карточек (the Wisconsin Card Sorting Test, WCST).
		7. Методика «Зрительный тест устойчивости внимания» (Test of Variables of Attention, TOVA).
		8. Прогрессивные матрицы Равена (ПМП) (Raven Progressiv Matrices).
		9. Тест движений руками (The Hand Movements Test).
		10. Тест на устойчивость внимания Коннера (the Conners' Continuous Performance Test).
		11. Тест соответствия похожих фигур (Matching Familiar Figures Test, MFFT).
		12. Тест Стенфорда–Бине для детей (The Stanford-Binet).
		13. Тест двигательного торможения GO/NO-GO (Motor Inhibition Tasks).
		14. Методика «Цветовой тест Струпа» (the Stroop Color Word Task).
		15. Шкалы теста Рея (Auditory Verbal Learning Test of Rey and Test of Visual Learning Designs of Rey, RAVLT).
		16. Тест когнитивных способностей Вудкока–Джонсон, версия 3 (Woodcock Johnson version III [WJ-III] of Cognitive Abilities).
		17. Шкала развития младенцев Бейли (the Bayley infant neurodevelopment screener, BINS или Bayley II- Bsid-II)

Продолжение табл. 3

1	2	3
	1.2. Перевод требует обновления, так как вышла новая версия оригинального теста / Устаревшие методики	1. Тест WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children) (в США последняя актуальная версия WISC®-V (Wechsler Intelligence Scale for Children®-Fifth Edition) выпущена в 2014 г. ¹ . тест WPPSI (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence) (в США последняя актуальная версия WPPSI™ – IV (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence™ – Fourth Edition) выпущена в 2012 г. ²
	1.3. Перевод версии для взрослых	1. Батарея RBMTC (Rivermead Behavioral Memory Test for Children). 2. Тест беглости речи (the Verbal Fluency Test, FAS). 3. Тест на называние картинок (The Boston naming test). 4. Висконсинский тест сортировки карточек (the Wisconsin Card Sorting Test, WCST)
2. Не переведены на русский язык и не используются		1. Батарея Халстеда-Рейтана (Halstead-Reitan, HRNB). 2. Батарея Лурия-Небраска (Luria-Nebraska Neuropsychological Battery – Children’s Revision, LNNB-CR). 3. Батарея CNSIC (Comprehensive Neuropsychological Screening Instrument for Children). 4. Батарея TEA-ch (Test of Everyday Attention for Children). 5. Батарея WRAML (the Wide Range Assessment of Memory and Learning). 6. Батарея TOMAL (Test of Memory and Learning). 7. Батарея CMS (Children’s Memory Scale). 8. Батарея CELF (Clinical Evaluation of Language Fundamentals). 9. Батарея STOPP (Comprehensive Test of Phonological Processing). 10. Батарея D-KEFS (Delis-Kaplan Executive Function System). 11. Батарея В. Rourke и соавт. 12. Батарея нейропсихологической лаборатории Университета Виктории (Victoria Test Battery). 13. Батарея CAN-ABC (The Comprehensive Austin Neuropsychological Assessment Battery for Children). 14. Батарея I. Baron. 15. Краткий тест интеллекта Кауфмана (Kaufman Brief Intelligence Test, K-BIT). 16. Система оценки поведения детей (the BASC 2). 17. Тест на зрительно-моторную координацию (the Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration, Sixth Edition (the BEERY™ VMI). 18. Оценка пространственной ориентации линий Бентона (The Judgment of Line Orientation Test of Benton, JLO). 19. Бостонская качественная оценочная система для КФП-О (The Boston Qualitative Scoring System, the BQSS). 20. Батарея CANTAB® (the Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery, CANTAB). 21. Детский вариант теста «Цветные тропы» (the Children’s Color Trails 2, CCT2).

¹ См. <http://www.pearsonclinical.com/psychology/products/100000771/wechsler-intelligence-scale-for-childrensupfifth-edition--wisc-v.html>

² См. <http://www.pearsonclinical.com/psychology/products/100000102/wechsler-preschool-and-primary-scale-of-intelligence--fourth-edition-wppsi-iv.html>

1	2	3
2. Не переведены на русский язык и не используются		22. Клиническая оценка основ языка (Clinical Evaluation of Language Fundamentals® – Fourth Edition) 23. Батарея «Жизненные признаки ЦНС» (The CNS Vital Signs). 24. Калифорнийский тест на слухоречевую память для детей (The California Verbal Learning Test, CVLT). 25. Оценка поведения и исполнительной функции (The Behavior Rating Inventory of Executive Function, BRIEF) 26. Шкала умственного развития Гриффитс (The Griffiths Mental Development Scales, the GMDS) 27. Тест визуальной организации Хупера (the Hooper Visual Organization Test, the VOT™)

психометрического подхода в рамках отечественных процедур диагностики, сама технология представления данных определяется положениями качественного анализа интерпретации результатов исследования (Ахутина, Матвеева, 2012; Беребин, Астаева, 2008; Микадзе, 2012; Glozman, 1999). Поэтому вопрос внедрения психометрического подхода в качественные процедуры нейропсихологического исследования остается открытым.

Литература

1. *Абрамова, О.В. Современные подходы к нейроповеденческой диагностике детей раннего возраста / О.В. Абрамова, Б.М. Коган // Системная психология и социология. – 2014. – № 2 (10). – www.systempsychology.ru*

2. *Ахутина, Т.В. Применение луриевского принципа синдромного анализа в обработке данных нейропсихологического обследования детей с отклонениями в развитии / Т.В. Ахутина, Е.В. Матвеева, А.А. Романова // Вестник Московского государственного университета. Серия 14. Психология. – 2012. – № 2. – С. 84–95.*

3. *Ахутина, Т.В. Нейропсихологическое тестирование: обзор современных тенденций. К 110-летию со дня рождения А.Р. Лурия / Т.В. Ахутина, З.А. Меликян // Клиническая и специальная психология. – 2012. – № 2.*

4. *Балашова, Е.Ю. Нейропсихологическая диагностика в вопросах и ответах / Е.Ю. Балашова, М.С. Ковязина. – М.: Генезис, 2012. – 256 с.*

5. *Батулин, Н.А. Технология разработки психодиагностических методик / Н.А. Батулин, Н.Н. Мельникова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 135 с.*

6. *Бекоева, Д.Д. Особенности нейропсихологического исследования / Д.Д. Бекоева,*

В.А. Дегтярев // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Серия «Педагогика и психология». – 2009. – № 3. – С. 32–43.

7. *Беребин, М.А. К вопросу о качественном и психометрическом подходах в современной нейропсихологической диагностике / М.А. Беребин, А.В. Астаева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2008. – № 32. – С. 19–28.*

8. *Бурлачук, Л.Ф. Психодиагностика: Учебник для вузов / Л.Ф. Бурлачук. – СПб.: Питер, 2006. – 351 с.*

9. *Бурлачук, Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике / Л.Ф. Бурлачук, С.М. Морозов. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 528 с.*

10. *Вассерман, Л.И. Информационная теория психики Л.М. Веккера в решении концептуальных и практических проблем нейропсихологии внимания и коррекции когнитивного дефицита у детей / Л.И. Вассерман, Т.В. Чередникова, И.В. Логвинова // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. Серия 16. – 2014. – Вып. 2. – С. 20–33.*

11. *Вассерман, Л.И. Невербальная методика «Комплексная фигура» Рея – Остерриета и ее психодиагностическое значение для квалификации нейрокогнитивного дефицита / Л.И. Вассерман, Т.В. Чередникова // Сибирский психологический журнал. – 2013. – № 49. – С. 13–25.*

12. *Вассерман, Л.И. Современные батареи для детской нейропсихологической диагностики, используемые в англоязычных странах (обзор). Сообщение 1 / Л.И. Вассерман, Г. Шерешевский // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. – 2006. – Т. 3, № 3.*

13. *Вассерман, Л.И. Современные батареи для детской нейропсихологической диаг-*

ностики, используемые в англоязычных странах (обзор). Сообщение 2 / Л.И. Вассерман, Г. Шерешевский // *Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева*. – 2007. – Т. 2, № 1.

14. Величковский, Б.М. Когнитивная наука. Основы психологии познания. В 2 т. / Б.М. Величковский. – М.: Академия, 2006. – 448 с., 432 с.

15. Дэвид, Ж. Российско-португальский опыт нейропсихологического обследования дошкольников / Ж. Дэвид, Ж.М. Глоzman // *Вестник Московского государственного университета. Серия 14. Психология*. – 2010. – № 1. – С. 117–124.

16. Емельянцева, Т.А. Нейропсихологические методы диагностики синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей: в поиске альтернативных технологий лечения, основанных на доказательствах / Т.А. Емельянцева // *Медицинские новости*. – 2013. – №10. – С. 19–22.

17. Микадзе, Ю.В. Некоторые методологические вопросы качественного и количественного анализа в нейропсихологической диагностике / Ю.В. Микадзе // *Вестник Московского государственного университета. Серия 14. Психология*. – 2012. – № 2. – С. 96–103.

18. Микадзе, Ю.В. Нейропсихология детского возраста: Учебное пособие / Ю.В. Микадзе. – СПб.: Питер, 2008. – 288 с.

19. Поляков, В.М. Нейропсихология в скрининговых исследованиях детских популяций / В.М. Поляков // *Школа здоровья*. – 2002. – № 4. – С. 21–28.

20. Словарь практического психолога / сост. С.Ю. Головин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Мн: Харвест, М.: АСТ, 2001. – 976 с.

21. Чередникова, Т.В. Психодиагностика нарушений интеллектуального развития у детей и подростков: методика «Цветоструктурирование» / Т.В. Чередникова. – СПб.: Речь, 2004. – 352 с.

22. Шерешевский, Г. Сравнительный анализ концепций развития в работах Выготского и Пиаже: Нейропсихологический подход к транскультуральным исследованиям / Г. Шерешевский // *Сибирский психологический журнал*. – 2006. – № 24. – С. 77–87.

23. Adólfssdóttir, S. The attention network test: a characteristic pattern of deficits in children with ADHD / S. Adólfssdóttir et al. // *Behavioral and Brain Functions*. – 2008. – P. 4–9.

24. Anderson, V. *Developmental neuropsychology: A clinical approach* / V Anderson, E. Northam, J. Hendy et al. – Hove: UK, 2014. – P. 576.

25. Ananworanich, J. Soluble CD163 and monocyte populations in response to antiretroviral therapy and in relationship with neuropsychological testing among HIV-infected children / J. Ananworanich et al. // *Journal of Virus Eradication*. – 2015. – № 1. – P. 196–202.

26. Astaeva, A. Comparative analysis of Russian and foreign systems for the neuropsychological diagnosis of children from the standpoint of the psychometric approach / A. Astaeva, M.A. Berebin // *Psychology in Russia: State of the Art*. – 2012. – № 5. – P. 203–218.

27. Baron, I.S. *Neuropsychological evaluation of the child* / I.S. Baron. – New York, 2004. – P. 454.

28. *Child Neuropsychology: Concepts, Theory, and Practice Paperback* / (Eds.) J. Reed, J. Warner-Rogers. – 1 ed. – Wiley-Blackwell, 2008. – 496 p.

29. Costa, D.I. Neuropsychological assessment in children / D.I. Costa // *Jornal de Pediatria*. – 2014. – P. 111–116.

30. Decker, S. Latent Dimensions of Executive Functions in Early Childhood / S. Decker et al. // *Journal Pediatric Neuropsychology*. – 2016. – №2. – P. 89–98.

31. Delis, D.C. Reliability and validity of the Delis-Kaplan Executive Function System: An update / D.C. Delis, J.H. Kramer, E. Kaplan, J. Holdnack // *J. of the International Neuropsychological Society*. – № 10. – 2004. – P. 301–303.

32. Edwards, C. Neuropsychological assessment, neuroimaging, and neuropsychiatric evaluation in pediatric and adult patients with sickle cell disease (SCD) / C. Edwards et al. // *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. – 2007. – № 3(6). – P. 705–709.

33. Friedman, D. Development of and change in cognitive control: A comparison of children, young adults, and older adults / D. Friedman et al. // *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*. – 2009. – № 9 (1). – P. 91–102.

34. Gabowitz, D. Neuropsychological Assessment in Clinical Evaluation of Children and Adolescents with Complex Trauma / D. Gabowitz, M. Zucker, A. Cook // *Journal of Child & Adolescent Trauma*. – 2008. – № 1. – P. 163–178.

35. Glozman, J.M. Quantitative and qualitat-

- ative integration of Lurian procedures / J.M. Glzman. – *Neuropsychology Revue.* – 1999. – 9 (1). – P. 23–32.
36. Greimel, E. Attentional Performance in Children and Adolescents with Tic Disorder and Co-Occurring Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: New Insights from a 2×2 Factorial Design Study / E. Greimel et al. // *Abnormal Children Psychology.* – 2011. – № 39. – P. 819–828.
37. Hermann, B.P. Starting at the beginning: the neuropsychological status of children with new-onset epilepsies / B.P. Hermann et al. // *Epileptic Disorders.* – 2012. – №14 (1). – P. 12–21.
38. Hiscock, M. The Flynn effect and its relevance to neuropsychology / M. Hiscock // *Journal of clinical and experimental neuropsychology.* – 2007. – № 29 (5). – P. 514–529.
39. Huang, H-C. Stimulus effects on cancellation task performance in children with and without dyslexia / H-C. Huang, T-Y. Wang // *Behavior Research Methods.* – 2009. – № 41(2). – P. 539–545.
40. Koziol, S. Neuropsychological Assessment and The Paradox of ADHD / S. Koziol // *Applied Neuropsychology: Child.* – 2012. – № 1. – P. 11.
41. Lezak, M.D. Neuropsychological assessment / M.D. Lezak, D.B. Howieson, D.W. Loring. – New York, 2004. – P. 1200.
42. Mazur-Mosiewicz, A. Rates of Reporting Suicidal Ideation and Symptoms of Depression on Children's Depression Inventory in a Paediatric Neurology Sample / A. Mazur-Mosiewicz et al. // *Journal Pediatric Neuropsychology.* – 2015. – № 1. – P. 3–13.
43. Potvin D., Hardy K., Walsh K. The Relation Between ADHD and Cognitive Profiles of Children with neurofibromatosis type 1 / D. Potvin, K. Hardy, K. Walsh // *Journal Pediatric Neuropsychology.* – 2015. – №1. – P. 42–49.
44. Rasmussen, C. Neuropsychological Functioning in Children with Tourette Syndrome / C. Rasmussen et al. // *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry.* 2009. – № 18(4). – P. 307–315.
45. Redmond, K.J. Association between radiation dose to neuronal progenitor cell niches and temporal lobes and performance on neuropsychological testing in children: a prospective study / K.J. Redmond et al. // *Neuro-Oncology.* – 2013. – № 15(3). – P. 360–369.
46. Scheiber, C. Is the Cattell–Horn–Carroll-Based Factor Structure of the Wechsler Intelligence Scale for Children– Fifth Edition (WISC-V) Construct Invariant for a Representative Sample of African–American, Hispanic, and Caucasian Male and Female Students Ages 6 to 16 Years? / C. Scheiber // *Journal Pediatric Neuropsychology.* – 2016. – № 2. – P. 79–88.
47. Scheiber, C. Which of the Three KABC-II Global Scores is the Least Biased? / C. Scheiber, A. Kaufman // *Journal Pediatric Neuropsychology.* – 2015. – № 1. – P. 21–35.
48. Strauss, E.A. A Compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary / E.A. Strauss. – 3rd ed. – New York: Oxford University Press, 2009. – P. 1240.
49. Teeter, P.A. Child Neuropsychology. Assessment and interventions for neurodevelopmental disorders / P.A. Teeter, M. Semrud-Clikeman. – Copyright, by Allyn & Bacon. USA, 1997. – 330 p.
50. Fuster, J.M. Cortex and mind: Unifying cognition / J.M. Fuster. – New York, NY, US: Oxford University Press, 2003. – 314 p.
51. Zellem, L. Long-term neuropsychological outcomes in children and adolescents after cardiac arrest / L. Zellem // *Intensive Care Medicine.* – 2015. – № 41. – P. 1057–1066.

Астаева Алена Васильевна, кандидат психологических наук, доцент, кафедра клинической психологии, Высшая медико-биологическая школа, Южно-Уральский государственный университет (Челябинск), a.v.astaeva@gmail.com

Соляникова Наталья Сергеевна, магистрант кафедры клинической психологии, Высшая медико-биологическая школа, Южно-Уральский государственный университет (Челябинск), solyannikova@mail.ru

Поступила в редакцию 17 января 2018 г.

CLASSIFICATION OF MODERN FOREIGN METHODS OF PEDIATRIC NEUROPSYCHOLOGY IN THE CONTEXT OF THE PSYCHOMETRIC APPROACH IN THE PSYCHODIAGNOSIS OF CHILDREN

A.V. Astaeva, a.v.astaeva@gmail.com

N.S. Soliannikova, solyannikova@mail.ru

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The article deals with psychodiagnostic aspects of the terminological problem in relation to the goals and objectives of psychodiagnostics in general, and neuropsychological diagnostics, in particular. In the article we presented a comparative analysis of the procedures of psychodiagnostic and neuropsychological research, including childhood. The article described systematic foundations for classifications of methods, techniques and batteries for neuropsychological diagnosis of children aged from 0 to 18 years, with specific examples. In addition, it was presented data on non-systematized neuropsychological diagnostic tools in foreign literature. According to the results of a systematic analysis of publications, it was presented information about the most frequently used foreign methods of pediatric neuropsychological diagnosis, with a list of indications, depending of pattern of clinical tasks. It was emphasized the problem of theoretical and methodological substantiation of the development and usage of diagnostic techniques, which are developed on qualitative and psychometric approaches. And also the problems of integration of psychodiagnostic data obtained within the framework of these approaches were identified. The psychometric status of specific adaptation stages of foreign methods of pediatric neuropsychology was described.

Keywords: psychometric approach, neuropsychological study of children, foreign children's neuropsychology, classifications of psychodiagnostic methods.

References

1. Abramova O.V., Kogan B.M. *Sovremennye podkhody k neyropovedencheskoy diagnostike detey rannego vozrasta* [Modern Approaches to Neurobehavioral Diagnosis of Young Children]. *Sistemnaya psikhologiya i sotsiologiya* [System Psychology and Sociology]. 2014, no. 2(10). Available at: <http://systempsychology.ru/>
2. Akhutina T.V., Matveeva E.V., Romanova A.A. [Application of the Lurian Principle of Syndromic Analysis in the Processing of Data of a Neuropsychological Examination of Children with Developmental Disabilities]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya* [Bulletin of Moscow State University. Series 14. Psychology], 2012, no. 2, pp. 84–95. (in Russ.)
3. Akhutina T.V., Melikyan Z.A. [Neuropsychological Testing: an Overview of Current Trends]. *Klinicheskaya i spetsial'naya psikhologiya* [Clinical and Special Psychology], 2012, no. 2. (in Russ.)
4. Balashova E.Yu., Kovyazina M.S. *Neyropsikhologicheskaya diagnostika v voprosakh i otvetakh* [Neuropsychological Diagnosis in Questions and Answers]. Moscow, Genesis Publ., 2012. 256 p.
5. Baturin N.A., Mel'nikova N.N. *Tekhnologiya razrabotki psikhodiagnosticheskikh metodik* [The Technology of Psychodiagnostic Methods Development]. Chelyabinsk, SUSU Publ., 2012. 135 p.
6. Bekoeva D.D., Degtyarev V.A. [Features of Neuropsychological Research]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta im. M.A. Sholokhova. Seriya "Pedagogika i psikhologiya"* [Bulletin of the Moscow State University for the Humanities. M.A. Sholokhov. Series "Pedagogy and Psychology"], no. 3, p. 32–43. (in Russ.)
7. Berebin M.A., Astaeva A.V. [On the Question of Qualitative and Psychometric Approaches in Modern Neuropsychological Diagnostics]. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Psychology*, 2008, no. 32, pp. 19–28. (in Russ.)

8. Burlachuk L.F. *Psikhodiagnostika* [Psychodiagnostika]. St. Petersburg, Piter Publ., 2006. 351 p.
9. Burlachuk L.F., Morozov S.M. *Slovar'-spravochnik po psikhodiagnostike* [Dictionary-reference on Psychodiagnosics]. St. Petersburg, Piter Kom Publ., 1999. 528 p.
10. Vasserman L.I., Cherednikova T.V., Logvinova I.V. [Information Theory of Psyche L.M. Vekker in Solving Conceptual and Practical Problems of Neuropsychology of Attention and Correction of Cognitive Deficiency in Children]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 16* [Bulletin of St. Petersburg State University. Series 16], 2014, iss. 2, pp. 20–33. (in Russ.)
11. Vasserman L.I., Cherednikova T.V. [The Nonverbal Technique "Complex Figure" of Ray - Osterriet and its Psychodiagnostic Value for the Qualification of Neurocognitive Deficiency]. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal* [Siberian Psychological Journal], 2013, no. 49, pp. 13–25. (in Russ.)
12. Vasserman L.I., Shereshevskiy G. [Modern Batteries for Pediatric Neuropsychological Diagnostics Used in English-speaking Countries (Review) Part 1]. *Obozrenie psikiatrii i meditsinskoj psikhologii im.V.M. Bekhtereva* [Survey of Psychiatry and Medical Psychology Named after V.M. Bekhterev], 2006, vol. 03, no. 3. (in Russ.)
13. Vasserman L.I., Shereshevskiy G. [Modern Batteries for Pediatric Neuropsychological Diagnostics Used in English-speaking Countries (Review) Part 2]. *Obozrenie psikiatrii i meditsinskoj psikhologii im.V.M. Bekhtereva* [Survey of Psychiatry and Medical Psychology Named after V.M. Bekhterev], 2007, vol. 2, no. 1. (in Russ.)
14. Velichkovskiy B.M. *Kognitivnaya nauka. Osnovy psikhologii poznaniya. V 2-kh t.* [Cognitive Science. Fundamentals of the Psychology of Cognition. In 2 vol.]. Moscow, Akademiya Publ., 2006, 432–448 p.
15. Devid Zh., Glozman Zh.M. [Russian-Portuguese Experience of Neuropsychological Examination of Preschool Children]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya* [Bulletin of Moscow State University. Series 14. Psychology], 2010, no. 1, pp. 117–124. (in Russ.)
16. Emel'yantseva T.A. [Neuropsychological Methods for the Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children: in the Search for Alternative Treatment Technologies Based on Evidence]. *Meditsinskie novosti* [Medical News], 2013, no. 10, pp. 19–22. (in Russ.)
17. Mikadze Yu.V. [Some Methodological Questions of Qualitative and Quantitative Analysis in Neuropsychological Diagnosis]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya* [Bulletin of Moscow State University. Series 14. Psychology], 2012, no. 2, pp. 96–103. (in Russ.)
18. Mikadze Yu.V. *Neyropsikhologiya detskogo vozrasta* [Neuropsychology of Childhood]. St. Petersburg, Piter Publ., 2008, 288 p.
19. Polyakov V.M. [Neuropsychology in Screening Studies of Children's Populations]. *Shkola zdorov'ya* [School of Health], 2002, no. 4, pp. 21–28.
20. Golovin S.Yu. *Slovar' prakticheskogo psikhologa Slovar' psikhologa-praktika* [Dictionary of Practical Psychologist Dictionary of Psychologist-Practice]. 2nd ed. Minsk, Kharvest Publ., Moscow, AST Publ., 2001. 976 p.
21. Cherednikova T.V. *Psikhodiagnostika narusheniy intellektual'nogo razvitiya u detey i podrostkov: metodika 'Tsvetostrukturirovanie'* [Psychodiagnosics of Intellectual Development Disorders in Children and Adolescents: the 'Color-structuring' Technique]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2004. 352 p.
22. Shereshevskiy G. [Comparative Analysis of Development Concepts in the Works of Vygotsky and Piaget: Neuropsychological Approach to Transcultural Research]. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal* [Siberian Psychological Journal], 2006, no. 24, pp. 77–87. (in Russ.)
23. Adólfssdóttir S., et al. The attention network test: a characteristic pattern of deficits in children with ADHD. *Behavioral and Brain Functions*, 2008, pp. 4–9.
24. Anderson V., Northam E., Hendy J. et al. *Developmental neuropsychology: A clinical approach*. Hove, UK, 2014, 576 p.
25. Ananworanich et al. Soluble CD163 and monocyte populations in response to antiretroviral therapy and in relationship with neuropsychological testing among HIV-infected children. *Journal of Virus Eradication*, 2015, no. 1, pp. 196–202.

26. Astaeva A., Berebin M.A. Comparative analysis of Russian and foreign systems for the neuropsychological diagnosis of children from the standpoint of the psychometric approach. *Psychology in Russia. State of the Art*, 2012, no. 5, pp. 203–218.
27. Baron I.S. *Neuropsychological evaluation of the child*. New York, 2004. 454 p.
28. Reed J., Warner-Rogers J. (eds.) *Child Neuropsychology: Concepts, Theory, and Practice* Paperback. Wiley-Blackwell; 1 edition, 2008, 496 p.
29. Costa D.I. Neuropsychological assessment in children. *Jornal de Pediatria*. 2014, pp. 111–116.
30. Decker S. et al. Latent Dimensions of Executive Functions in Early Childhood. *Journal Pediatric Neuropsychology*, 2016, no. 2, pp. 89–98.
31. Delis D.C., Kramer J.H., Kaplan E., Holdnack J. Reliability and validity of the Delis-Kaplan Executive Function System: An update. *J. of the International Neuropsychological Society*, 2004, no. 10, pp. 301–303.
32. Edwards C. et al. Neuropsychological assessment, neuroimaging, and neuropsychiatric evaluation in pediatric and adult patients with sickle cell disease (SCD). *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 2007, no. 3(6), pp. 705–709.
33. Friedman et al. Development of and change in cognitive control: A comparison of children, young adults, and older adults. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 2009, no. 9 (1), pp. 91–102.
34. Gabowitz D., Zucker M., Cook A. Neuropsychological Assessment in Clinical Evaluation of Children and Adolescents with Complex Trauma. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 2008, no. 1, pp. 163–178.
35. Glozman J.M. Quantitative and qualitative integration of Lurian procedures. *Neuropsychology Review*, 1999, vol. 9 (1), pp. 23–32.
36. Greimel E. et al. Attentional Performance in Children and Adolescents with Tic Disorder and Co-Occurring Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: New Insights from a 2×2 Factorial Design Study. *Abnormal Children Psychology*, 2011, no. 39, pp. 819–828.
37. Hermann B.P. et al. Starting at the beginning: the neuropsychological status of children with new-onset epilepsies. *Epileptic Disorders*, 2012, no. 14 (1), pp. 12–21.
38. Hiscock M. The Flynn effect and its relevance to neuropsychology. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 2007, no. 29 (5), pp. 514–529.
39. Huang H-C., Wang T-Y. Stimulus effects on cancellation task performance in children with and without dyslexia. *Behavior Research Methods*, 2009, no. 41(2), pp. 539–545.
40. Koziol S. Neuropsychological Assessment and The Paradox of ADHD. *Applied Neuropsychology, Child*, 2012, no. 1, pp. 79–89. DOI: <https://doi.org/10.1080/21622965.2012.694764>.
41. Lezak M.D., Howieson D.B., Loring D.W. *Neuropsychological assessment*. New York, 2004. 1200 p.
42. Mazur-Mosiewicz A. et al. Rates of Reporting Suicidal Ideation and Symptoms of Depression on Children's Depression Inventory in a Paediatric Neurology Sample. *Journal Pediatric Neuropsychology*, 2015, no. 1, pp. 3–13.
43. Potvin D., Hardy K., Walsh K. The Relation Between ADHD and Cognitive Profiles of Children with neurofibromatosis type 1. *Journal Pediatric Neuropsychology*, 2015, no. 1, pp. 42–49.
44. Rasmussen C. et al. Neuropsychological Functioning in Children with Tourette Syndrome. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2009, no. 18(4), pp. 307–315.
45. Redmond et al. Association between radiation dose to neuronal progenitor cell niches and temporal lobes and performance on neuropsychological testing in children: a prospective study. *Neuro-Oncology*, 2013, no. 15(3), pp. 360–369.
46. Scheiber C. Is the Cattell–Horn–Carroll-Based Factor Structure of the Wechsler Intelligence Scale for Children—Fifth Edition (WISC-V) Construct Invariant for a Representative Sample of African–American, Hispanic, and Caucasian Male and Female Students Ages 6 to 16 Years? *Journal Pediatric Neuropsychology*, 2016, no. 2, pp. 79–88.
47. Scheiber C., Kaufman A. Which of the Three KABC-II Global Scores is the Least Biased? *Journal Pediatric Neuropsychology*, 2015, no. 1, pp. 21–35.

48. Strauss E.A. A Compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary (3rd ed.). New York, Oxford University Press, 2009, 1240 p.
49. Teeter P.A., Semrud-Clikeman M. Child Neuropsychology. Assessment and interventions for neurodevelopmental disorders. Copyright, by Allyn & Bacon, USA, 1997, 330 p.
50. Fuster J.M. Cortex and mind: Unifying cognition. New York, NY, US, Oxford University Press, 2003. 314 p.
51. Zellem L. Long-term neuropsychological outcomes in children and adolescents after cardiac arrest. Intensive Care Medicine, 2015, no. 41, pp. 1057–1066.

Received 17 January 2018

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Астаева, А.В. Классификации современных зарубежных методик детской нейропсихологии в контексте психометрического подхода в психодиагностике детей / А.В. Астаева, Н.С. Соляникова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2018. – Т. 11, № 1. – С. 33–50. DOI: 10.14529/psy180103

FOR CITATION

Astaeva A.V., Soliannikova N.S. Classification of Modern Foreign Methods of Pediatric Neuropsychology in the Context of the Psychometric Approach in the Psychodiagnosis of Children. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Psychology*. 2018, vol. 11, no. 1, pp. 33–50. (in Russ.). DOI: 10.14529/psy180103
