



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

PSYCHOLOGY

УДК 159.922.7:376

Е. Ю. Борисова

Марийский государственный университет, Йошкар-Ола

ВОЗМОЖНОСТИ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ОТКЛОНЕНИЙ В РАЗВИТИИ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

В статье рассмотрены возможности применения нейропсихологического подхода в решении вопросов своевременного выявления детей группы риска формирования отклонений в развитии в дошкольном возрасте. Данный подход признается наиболее системным в диагностике и коррекции психического развития ребенка, поскольку комплексная нейропсихологическая диагностика уровня сформированности высших психических функций позволяет выявить слабые когнитивные механизмы, обуславливающие большинство трудностей, и соответственно планировать эффективную психокоррекционную работу. Представлен краткий обзор наиболее распространенных технологий организации процесса психолого-педагогической диагностики отклоняющегося развития и нейропсихологических диагностических комплексов, адаптированных к детскому возрасту. На основании анализа результатов обследования детей 3–7 лет, реализованного в рамках научного проекта № 14-16-12004 а(р) при финансовой поддержке РГНФ, предложена модель нейропсихологической диагностики детей дошкольного возраста. Диагностическая программа основана на оценке статистически достоверных различий результатов в группах детей, отличающихся по возрастному и клинико-психологическому статусу. Модель состоит из нескольких блоков и включает этапы скрининговой диагностики и углубленной диагностики, предполагающей как применение нейропсихологических проб, так и традиционных методов сбора анамнестической информации об особенностях психического развития ребенка. Апробированные в рамках реализации проекта диагностические комплексы обеспечивают возможность раннего выявления специфики формирования высших психических функций при помощи нейропсихологического подхода.

Ключевые слова: нейропсихологическая диагностика, скрининговая диагностика, дети с ограниченными возможностями здоровья.

В настоящее время нейропсихологический подход признается одним из наиболее целесообразных в диагностике психического развития ребенка, поскольку рассматривает высшие психические функции как сложные функциональные системы. В рамках данного подхода продолжают разрабатываться методы диагностики, коррекции и профилактики отклонений, поскольку комплексная

нейропсихологическая диагностика уровня сформированности высших психических функций позволяет выявить слабые когнитивные механизмы, обуславливающие большинство трудностей, возникающих при обучении, и соответственно планировать эффективную психокоррекционную работу.

Разработан ряд диагностических комплексов, представляющих собой адаптированные к детскому

возрасту варианты батареи тестов А. Р. Лурия. Среди этих комплексов можно выделить как направленные на осуществление общего нейропсихологического обследования, так и варианты экспресс-диагностики. К первой группе методик, позволяющих диагностировать состояние различных психических функций, можно отнести разработанные Т. В. Ахутиной и др. (1996, 2008), Ж. М. Глозман (2006), А. В. Семенович (2002), Л. С. Цветковой (1997) и другими исследователями. Варианты экспресс-диагностики, направленные на обследование преимущественно одной функции, представлены методикой «Диакор» Ю. В. Микадзе, Н. К. Корсаковой (1994) и методикой «Лурия-90» Э. Г. Симерницкой (1991). Данные методики позволяют осуществить диагностику состояния высших психических функций, определить как слабые, так и сильные компоненты, на основании чего могут определяться основные направления коррекционной работы.

Рассматривая проблему организации и проведения психолого-педагогического обследования ребенка, большинство авторов сходятся во мнении, что необходима строгая последовательность этапов проведения обследования и оценки особенностей психического развития ребенка. Технология диагностической деятельности подразумевает, что весь процесс психологической оценки подразделяется на отдельные этапы, на каждом из которых используются разнообразные методические средства.

С точки зрения И. Левченко и С. Забрамной, психодиагностика нарушенного развития должна включать три этапа, имеющих свои специфические задачи, это этап скрининг-диагностики, этап дифференциальной диагностики и этап углубленного изучения ребенка [9]. Н. Я. Семаго и М. М. Семаго считают нецелесообразным выделение более чем двух этапов в построении диагностического процесса, определяя их следующим образом: выделение детей, нуждающихся в какой-либо специализированной помощи (дополнительной развивающей работе), и непосредственно углубленная качественная оценка особенностей психического развития ребенка для определения конкретных видов и направлений коррекционно-развивающей помощи. При этом обе группы авторов сходятся в том, что на первом этапе наиболее эффективны скрининговые технологии [10].

Скрининг направлен на констатацию наличия отклонений в психофизическом развитии ребенка и не предполагает точной квалификации их

характера и глубины. Задачи скрининг-диагностики – своевременное, как можно более раннее, выявление детей с различными отклонениями и примерное определение спектра психолого-педагогических проблем этих детей. Важно определить при этом тот набор диагностических процедур, который позволит с минимальными временными затратами выявить выделяющихся по каким-либо показателям детей, нуждающихся в специализированной помощи.

Разработаны достаточно разнообразные варианты скрининговой технологии выявления детей «группы риска», нуждающихся в своевременной специализированной помощи. Так, с точки зрения Н. Я. Семаго и М. М. Семаго, наиболее адекватным для группового скрининг-обследования является метод структурированного наблюдения. В качестве наиболее значимых параметров, на которые необходимо обращать внимание в процессе наблюдения авторы относят следующие: операциональные характеристики деятельности; регуляторную зрелость; моторную гармоничность; особенности речевого развития; аффективные и эмоциональные особенности ребенка; специфику взаимодействия ребенка с детьми и взрослыми. В работах И. О. Камардиной, Е. Ю. Матвеевой, Н. М. Пылаевой рассмотрены возможности использования методов групповой нейропсихологической диагностики для скринингового обследования детей начальной школы с целью выявления детей, попадающих в группу риска трудностей обучения и нуждающихся в дальнейшем сопровождении психолога и педагога. Предложенная авторами программа позволяет оценить уровень развития важных для школьного обучения функций, таких как произвольное внимание, программирование и контроль деятельности, серийная организация движений, слухоречевая память, зрительный гнозис и зрительно-пространственные функции [4].

Подавляющее большинство программ скрининговой диагностики не в полной мере ориентировано на дошкольный период онтогенеза. Несмотря на разработанность диагностического инструментария, сохраняется потребность в создании модели нейропсихологической диагностики, включающей скрининговую диагностику, которая позволит выявлять среди детей дошкольного возраста, в том числе и младшего дошкольного возраста, нуждающихся в специализированной помощи. Достаточно часто для детей данного возраста с минимальными задержками в формировании высших психических функций бывает характерно

выполнение традиционных тестовых заданий на уровне, не соответствующем возрастной норме. Констатация отставания от нормы не всегда позволяет дифференцировать причины выявленных отклонений. Достоинством нейропсихологической диагностики в данном случае является тот факт, что при анализе результатов особое внимание уделяется качественным и количественным характеристикам ошибок, допущенных испытуемым, что позволяет решать задачу различения первичных и вторичных трудностей.

В рамках исследования, реализованного при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 14-16-12004), осуществлен сравнительный анализ результатов нейропсихологического обследования детей 3–7 лет с различными вариантами дизонтогенеза (задержка речевого развития, общее недоразвитие речи, задержка психического развития) и с условно-нормативным развитием. В эксперименте приняли участие воспитанники младших (3–4 года), средних (4–5 лет), старших (5–6 лет) и подготовительных (6–7 лет) групп дошкольных учреждений, в количестве 400 человек.

Сравнительный анализ результатов позволил определить группу психических функций, имеющих более высокие показатели у детей с условно нормативным развитием и более низкие у детей с различными вариантами дизонтогенеза, а также группу функций, одинаково сформированных в обеих выборках. Эти результаты подробно представлены в ряде публикаций [1; 2; 5; 6; 7; 11]. Поскольку для выявления недосформированности определенных психических процессов необходимо знание некоторых нормативов развития высших психических функций ребенка, возможно ориентироваться на показатели выполнения тестов абсолютным большинством здоровых детей в данном возрастном диапазоне.

Выявленные в процессе исследования различия, продемонстрированные детьми с нормативным и отклоняющимся развитием, определили диапазон значений результативности выполнения нейропсихологических проб, который требует организации своевременного коррекционно-развивающего воздействия. Обращает на себя внимание тот факт, что продуктивность выполнения корректурной пробы, традиционно включаемой специалистами в блок методик для оценки внимания и произвольной регуляции, существенно не различается в группах детей с ограниченными возможностями здоровья и нормативным развитием. В частности, в возрастном диапазоне от 4

до 5 лет среднее количество правильно обработанных знаков в группе с нормативным развитием составило 25,1, в группе с задержкой психического развития – 22,1. Отсутствие существенных различий в успешности выполнения традиционного теста подтверждает дифференциально-диагностическую значимость параметров, характеризующих произвольную регуляцию по результатам нейропсихологических проб (динамический праксис, реципрокная координация) для определения направлений коррекционно-развивающей работы с дошкольниками.

В результате реализации проекта предложена модель нейропсихологической диагностики детей дошкольного возраста, опирающаяся на оценку статистически достоверных различий в результатах обследования детей в группах, отличающихся по возрастному и клинко-психологическому статусу. Модель состоит из нескольких блоков и включает этап скрининговой диагностики и углубленной диагностики, предполагающей как применение нейропсихологических проб, так и традиционных методов сбора анамнестической информации об особенностях психического развития ребенка. Диагностическая программа включает пробы адаптированных для детей вариантов батареи тестов А. Р. Лурия, состав программы определяется в соответствии с возрастом испытуемых (Т. В. Ахутина и др., Ж. М. Глозман и др.) [3; 8].

Этап скрининговой диагностики носит ориентировочный характер, по возможности допускает групповую форму проведения заданий. Диагностическая работа на этом этапе позволяет в целом дифференцировать преобладание регуляторных или гностических проблем и выделять тех детей, которые нуждаются в углубленной нейропсихологической диагностике и дальнейшей коррекционно-развивающей работе.

При проведении нейропсихологического обследования детей старшего дошкольного возраста (5–7 лет) тестовая батарея включает 26 проб, выполнение которых оценивается по 144 параметрам, в то время как детям четвертого года жизни предъявляется 16 проб (35 параметров). Обследование детей четвертого года жизни предполагает беседу с целью определения сформированности фразовой речи и общей осведомленности; пробы на праксис позы пальцев и оральный праксис; простой вариант пробы на динамический праксис; копирование простых фигур: круг и квадрат; пробу на слухомоторную координацию; название реальных изображений и показ реальных изображений

по наименованию; понимание лексико-грамматических конструкций и составление фраз, задания на зрительную, моторную и слухоречевую память; воспроизведение автоматизированных рядов; исключение лишнего на невербальном стимульном материале с речевым подкреплением. В более старших возрастных периодах обследование включает адаптированные в соответствии с возрастом ребенка основные пробы, характеризующие сформированность серийной организации движений и действий, и программирования и контроля, а также особенности приема, переработки, хранения информации различной модальности и регуляции тонуса.

Отмечающиеся в последнее время тенденции увеличения числа детей с ограниченными возможностями здоровья и усложнение структуры отклонений определяют растущую актуальность задач выявления специфики несформированности или дефицитарности психических функций на как можно более ранних этапах онтогенеза. Модель диагностической работы, апробированная в рамках реализации проекта, подтверждает предположение о возможности раннего выявления специфики формирования высших психических функций при помощи нейропсихологического подхода. Выявленные тенденции определяют необходимость более широкого внедрения в практику психолого-педагогического сопровождения дошкольников нейропсихологической диагностики как эффективного и прогностичного дифференциально-диагностического инструмента.



1. Борисова Е. Ю., Козина И. Б., Чернова Е. П. Возрастная динамика показателей функций блока программирования и контроля у детей дошкольного возраста с психоречевой патологией // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. Ростов-на-Дону: ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», 2015. № 1. С. 123–127.

2. Борисова Е. Ю., Козина И. Б., Чернова Е. П. Особенности становления произвольной регуляции деятельности у дошкольников с психоречевой патологией, воспитывающихся в полилингвальной и монолингвальной среде // Психология обучения. 2014. № 10. С. 129–142.

3. Глоzman Ж. М. Нейропсихологическое обследование: качественная и количественная оценка данных. М.: Смысл, 2012. 264 с.

4. Камардина И. О., Матвеева Е. Ю., Пылаева Н. М. Проведение групповой нейропсихологической диагностики в начальной школе // Электронный журнал «Психологическая наука и образование». www.psyedu.ru 2011, № 4.

5. Козина И. Б. Исследование импрессивной речи в рамках нейропсихологической диагностики детей 5–7 лет поликультурного региона // Психологическое сопровождение образования:

теория и практика: сб. ст. по материалам V Междунар. науч.-практ. конф. 24–26 декабря 2014 года. Ч. 1. Йошкар-Ола: Стринг, 2015. С. 340–342.

6. Козина И. Б., Борисова Е. Ю., Чернова Е. П. Некоторые особенности развития речи детей 5–7 лет поликультурного региона // Общество. Чебоксары: ЧУ «НИИ педагогики и психологии». 2014. № 4. С. 33–36.

7. Козина И. Б., Борисова Е. Ю., Чернова Е. П. Особенности связанного высказывания детей старшего дошкольного возраста с психоречевой патологией (поликультурный регион) // Вестник Марийского государственного университета. 2014. № 3 (15). С. 25–29.

8. Нейропсихологическая диагностика, обследование письма и чтения младших школьников / под общ. ред.: Т. В. Ахутиной, О. Б. Иншаковой. Изд. 2-е, исправл. и дополн. М.: В. Сечачев, 2012. 128 с.

9. Психолого-педагогическая диагностика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. Ю. Левченко, С. Д. Забрамная, Т. А. Добровольская и др.; под ред.: И. Ю. Левченко, С. Д. Забрамной. М.: Издательский центр «Академия», 2003. 320 с.

10. Семаго М. М., Семаго Н. Я. Организация и содержание деятельности психолога специального образования. М.: АРКТИ, 2005. 336 с.

11. Borisova E. Y., Kozina I. B. Neuropsychological Approach to the Study of Special Aspects of Development of Preschool Children with Psychoverbal Pathology // Review of European Studies. 2015. No. 7 (8), p. 52–59.

1. Borisova E. Yu., Kozina I. B., Chernova E. P. Vozrastnaya dinamika pokazatelei funktsii bloka programmirovaniya i kontrolya u detei doskol'nogo vozrasta s psikhorechevoi patologiei. *Izvestiya Yuzhnogo federal'nogo universiteta. Pedagogicheskie nauki*. Rostov-na-Donu: FGAOU VPO «Yuzhnyi federal'nyi universitet», 2015. No. 1. Pp. 123–127.

2. Borisova E. Yu., Kozina I. B., Chernova E. P. Osobennosti stanovleniya proizvol'noi regul'yatsii deyatelnosti u doskol'nikov s psikhorechevoi patologiei, vospityvayushchikhsya v polilingval'noi i monolingval'noi srede. *Psikhologiya obucheniya*. 2014. No 10. Pp. 129–142.

3. Glozman Zh. M. Neiropsikhologicheskoe obsledovanie: kachestvennaya i kolichestvennaya otsenka dannykh. М.: Smysl, 2012. 264 p.

4. Kamardina I. O., Matveeva E. Yu., Pylaeva N. M. Provedenie gruppovoi neiropsikhologicheskoi diagnostiki v nachal'noi shkole. *Elektronnyi zhurnal «Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie»*. www.psyedu.ru 2011, No. 4.

5. Kozina I. B. Issledovanie impressivnoi rechi v ramkakh neiropsikhologicheskoi diagnostiki detei 5–7 let polikul'turnogo regiona. *Psikhologicheskoe soprovozhdenie obrazovaniya: teoriya i praktika: sb. st. po materialam V Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 24–26 dekabrya 2014 goda. Ch. 1. Ioshkar-Ola: String, 2015. Pp. 340–342.*

6. Kozina I. B., Borisova E. Yu., Chernova E. P. Nekotorye osobennosti razvitiya rechi detei 5–7 let polikul'turnogo regiona. *Obshchestvo*. Cheboksary: ChU «НИИ педагогики и психологии». 2014. № 4. С. 33–36.

7. Kozina I. B., Borisova E. Yu., Chernova E. P. Osobennosti svyaznogo vyskazyvaniya detei starshego doskol'nogo vozrasta s psikhorechevoi patologiei (polikul'turnyi region). *Vestnik Mariiskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2014. No. 3 (15). Pp. 25–29.

8. Neiropsikhologicheskaya diagnostika, obsledovanie pis'ma i chteniya mladshikh shkol'nikov. Pod obshch. red.: T. V. Akhutinoi, O. B. Inshakovoii. Izd. 2-e, ispravl. i dopoln. M.: V. Sekachev, 2012. 128 p.

9. Psikhologo-pedagogicheskaya diagnostika: ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenii. I. Yu. Levchenko, S. D. Zabrannaya, T. A. Dobrovol'skaya i dr.; pod red.: I. Yu. Levchenko, S. D. Zabrannoi. M.: Izdatel'skii tsentr «Akademiya», 2003. 320 p.

10. Semago M. M., Semago N. Ya. Organizatsiya i sodержanie deyatel'nosti psikhologa spetsial'nogo obrazovaniya. M.: ARKTI, 2005. 336 p.

11. Borisova E. Y., Kozina I. B. Neuropsychological Approach to the Study of Special Aspects of Development of Preschool Children with Psychoverbal Pathology. *Review of European Studies*. 2015. No. 7 (8). Pp. 52–59.

Статья поступила в редакцию 16.11.2015 г.

E. Yu. Borisova

Mari State University, Yoshkar-Ola

POSSIBILITIES OF NEUROPSYCHOLOGICAL DIAGNOSTIC OF DISABILITIES IN DEVELOPMENT RISK AT PRESCHOOL AGE

The article examines the possibility of using neuropsychological approach in identifying children at risk of formation of disabilities in development at preschool age. This approach is the most systematic in the diagnosis and correction of mental development of children as the comprehensive neuropsychological diagnostics at the level of higher mental functions reveals weak cognitive mechanisms that cause the majority of problems, and plan effective correctional work. The article provides an overview of the most common techniques of psychological-pedagogical diagnosis of abnormal development and neuropsychological diagnostic systems, adapted to the children's age. Based on the analysis of the results of examination of 3-7-year-old children, realized in the framework of a research project № 14-16-12004 (p) with the financial support of the Russian Foundation for Humanities, the study proposed a model of neuropsychological diagnostics of preschool children. The diagnostic program is based on an assessment of statistically significant differences between the results in the groups of children with different age and clinical and psychological status. The model consists of several blocks, and comprises the steps of screening diagnostics and advanced diagnostics, presupposes the use of neuro-psychological trial and traditional methods of collecting anamnestic information about the features of mental development of children. Diagnostic complexes approved as part of the project, provide the capability for early detection specificity of formation of higher mental functions using neuropsychological approach.

Keywords: neuropsychological diagnostics, screening diagnostics, children with limited health abilities.