

**КОРРЕКЦИОННАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ДЕФЕКТОЛОГИЯ/CORRECTIONAL PSYCHOLOGY AND DEFECTOLOGY**DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.62> EDN: TJJUWG**МЕХАНИЗМЫ НАРУШЕНИЙ ЧТЕНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗПР: НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

Научная статья

Анохина А.С.^{1*}, Ильиных Т.А.²¹ORCID : 0000-0002-8331-8983;¹ Кузбасский гуманитарно-педагогический институт Кемеровского государственного университета, Новокузнецк, Российская Федерация² Средняя общеобразовательная школа № 200, Екатеринбург, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (asyaship[at]gmail.com)

Аннотация

С целью изучения взаимосвязи состояния психологических механизмов и качества чтения были обследованы дети с задержкой психического развития (ЗПР), ученики второго класса общеобразовательной школы, и их нормотипичные сверстники (всего 174 ребенка). Каждый ребенок прошел полное нейропсихологическое обследование, а его навык чтения анализировался с точки зрения допущенных ошибок и особенностей согласно стандартизированной методике исследования навыка чтения. Полученные результаты классифицировались по принципу связи одного ведущего дефицитарного психологического механизма по итогам полного нейропсихологического обследования и ошибок при чтении. Полученные результаты важны не только для понимания специфических механизмов нарушений чтения у детей младшего школьного возраста с ЗПР, но и для выработки эффективных методов коррекции нарушений чтения в начальной школе.

Ключевые слова: психологические механизмы высших психических функций, нейропсихологический анализ, задержка психического развития, нарушения чтения.

MECHANISMS CAUSING READING DIFFICULTIES IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DELAY: A NEUROPSYCHOLOGICAL ANALYSIS

Research article

Anohina A.S.^{1*}, Ilinikh T.A.²¹ORCID : 0000-0002-8331-8983;¹ Kuzbass Humanitarian and Pedagogical Institute, Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russian Federation² Secondary General Education School No. 200, Ekaterinburg, Russian Federation

* Corresponding author (asyaship[at]gmail.com)

Abstract

In order to study the relationship between psychological mechanisms and reading ability, children with mental development delay (MDD), second-grade students at a general education school, and their neurotypical peers (a total of 174 children) were evaluated. Each child underwent a comprehensive neuropsychological assessment, and their reading skills were analysed in terms of errors made and characteristics identified, in accordance with a standardised method for assessing reading skills. The results were classified according to the principle of linking a single dominant psychological deficit identified by the comprehensive neuropsychological examination with reading errors. The findings are important not only for understanding the specific mechanisms of reading difficulties in primary school-aged children with MDD, but also for developing effective methods for correcting reading difficulties in primary school.

Keywords: psychological mechanisms of higher mental functions, neuropsychological analysis, mental development delay, reading disorders.

Введение

В настоящее время повышается интерес к изучению механизмов нарушений чтения у детей младшего школьного возраста с ЗПР, в том числе появляются новые классификации, разграничивающие причины появления одних нарушений чтения от других. Среди нарушений чтения у младших школьников с ЗПР современные исследователи выделяют как специфические нарушения чтения, так и неспецифические [1]. При этом природа нарушений чтения полиэтиологична, в ее основе лежат как конституциональные особенности, экзогенные повреждающие воздействия, так и условия обучения и лингвистические особенности носителей языка [2]. В связи с этим встает вопрос о том, с какой точки зрения следует рассматривать нарушения чтения у детей младшего школьного возраста с ЗПР, ведь ключевым признаком данного варианта отставания в развитии является мозаичность и полиморфность его проявлений, а если говорить о чувствительности к коррекционным воздействиям, то уместно указать широкую зону ближайшего развития у детей данной категории [3].

Методы и принципы исследования

Особый интерес в междисциплинарной парадигме уделяется рассмотрению механизмов нарушений чтения у детей младшего школьного возраста с ЗПР с точки зрения нейропсихологического анализа трудностей в овладении навыком

чтения. Ведь именно нейропсихологический анализ, исходя из своей полноты и комплексности, позволяет сделать «мишенью» изучения причин нарушений чтения состояние психологических механизмов и их взаимосвязь с качеством чтения [4]. К таким механизмам Т.В. Ахутина относит активационные, энергетические компоненты психической деятельности; функции программирования, избирательной регуляции и контроля; серийную организацию движений и действий; переработку кинестетической информации; переработку слуховой информации; переработку зрительной информации; переработку зрительно-пространственной информации; серийную организацию речи. Именно изучение состояния этих психологических механизмов у детей с ЗПР стало основной задачей первого этапа нашего исследования.

Мы предполагаем, что выявление ведущего недостаточно сформированного психологического механизма обнаруживает себя в дефиците сразу нескольких психических процессов, в том числе и процесса чтения, тем самым становясь мишенью коррекционного воздействия и механизмом нарушения данного психического процесса у детей с ЗПР.

В настоящий момент Т.В. Ахутиной, И.О. Камардиной, Ю.В. Микадзе, Л.С. Цветковой [4], [5], [6], [7] накоплен богатый исследовательский опыт о механизмах нарушения чтения с точки зрения нейропсихологического анализа. Исследователи проводят связь между недостаточно сформированным ведущим психологическим механизмом и определенными ошибками при чтении.

Для выявления ведущего психологического механизма использовалась методика А.Р. Лурии, адаптированная Т.В. Ахутиной для детей 6-9 лет. В нее включены пробы, предложенные для полного нейропсихологического обследования детей. Как отмечает Т.В. Ахутина, предлагаемые пробы позволяют получить качественные характеристики исследуемых у детей психических функций, что дает возможность наиболее точно оценить психологические механизмы, лежащие в основе нарушений чтения у младших школьников с ЗПР [8]. Состояние психологических механизмов оценивалось по результатам выполнения 27 проб, среди которых:

- проба на реакцию выбора;
- проба на поиск чисел в таблицах Шульте;
- проба на динамический праксис;
- проба на реципрокную координацию движений;
- проба на отсроченную моторную память;
- проба на слухоречевую память;
- проба на счет;
- графическая проба «Заборчик»;
- проба почерка;
- проба на зрительно-пространственную память;
- проба на праксис позы пальцев;
- проба на понимание близких по звучанию слов;
- проба на конструктивный праксис;
- проба Хэда;
- проба на зрительный гнозис;
- проба на конструирование из кубиков Кооса;
- проба на оральный праксис;
- проба на слухо-моторные координации;
- проба на завершение фраз;
- проба на составление рассказа по серии сюжетных картинок;
- проба на исключение пятого лишнего (вербальный вариант);
- проба на решение задач;
- проба на отсроченное воспроизведение фигур;
- проба на рисование трехмерного изображения (дом, дерево, забор) по образцу;
- проба на логико-грамматические, предложные конструкции;
- проба «Ассоциативные ряды»;
- проба на зрительные ассоциации.

Для исследования навыка чтения нами были использованы стандартизированная методика исследования навыка чтения (далее — СМИНЧ) и тест оперативных предельных единиц чтения (далее — ТОПЕЧ). В рамках СМИНЧ детям предлагалось для прочтения два текста: «Как я ловил раков» и «Мудрый друг». ТОПЕЧ состоит из нескольких списков (цифры, буквы, слоги, псевдослова, слова). Каждый список включает 100 единиц: 100 цифр, 100 букв, 100 слогов различных типов, 100 слогов, 100 слов. Ребенку необходимо прочитать каждый список как можно быстрее, стараясь не делать ошибок. Время и ошибки при этом фиксируются [9], [10].

Основные результаты

Для качественного анализа полученных результатов было выделено 175 параметров, отражающих особенности выполнения детьми отдельных проб и поддающихся количественной оценке согласно рекомендациям Т.В. Ахутиной. Баллы за каждый параметр начислялись по системе «штрафов», т.е. чем ниже балл, тем выше уровень развития функции. Далее из исходного списка параметров 74 были распределены между соответствующими им механизмами. Так, для оценки состояния активационных, энергетических компонентов психической деятельности, состояния функций переработки кинестетической информации, состояния функций переработки кинестетической информации (серийной организации движений и действий), состояния функций переработки слуховой информации, состояния функций переработки зрительной информации было отобрано по 8 соответствующих параметров; для оценки

состояния функций переработки зрительно-пространственной информации и состояния функций программирования, избирательной регуляции и контроля — по 14 параметров, соответственно, для оценки состояния серийной организации речи было отобрано 6 параметров. Эти параметры также оценивались по системе «штрафов», а далее выявлялся ведущий дефицитарный психологический механизм. Стоит отметить, что по результатам полного нейропсихологического обследования у некоторых детей было несколько ведущих дефицитов. Однако эти дети не вошли в экспериментальную выборку. В экспериментальную выборку вошли только те дети, у которых по результатам нейропсихологического обследования есть один ведущий дефицит в структуре дефекта, выходящий на первый план и ярко проявляющийся во всех предложенных пробах.

Анализ частоты встречаемости того или иного ведущего по дефицитарности психологического механизма показал, что самым часто встречающимся механизмом, выходящим на первый план у детей младшего школьного возраста с ЗПР, является состояние активационных, энергетических компонентов психической деятельности — 30%. Далее следуют функции программирования, избирательной регуляции и контроля — 24% встречаемости. Следующим по частоте встречаемости идет переработка кинетической информации — 18%. Далее следует переработка слуховой информации — 13%. Затем следуют функции переработки зрительно-пространственной информации — 8%. Функции переработки кинестетической информации оказались в преимуществе по ведущему дефициту у 5% испытуемых. Далее следуют функции переработки зрительной информации — 2%.

При анализе навыка чтения особое внимание обращалось на следующие маркеры: колебание темпа и качества чтения, способность удержания строки при чтении, способность поддержания оптимального темпа чтения, наличие истощаемости или пресыщаемости при чтении, угадывающее чтение, несоблюдение пауз и знаков препинания, непонимание основного смысла текста, трудности усвоения образа буквы, трудности слияния букв в слоги и трудности слияния слогов в слово, зеркальность при чтении, трудности дифференциации слогов с гласными 1-го и 2-го рядов при чтении, трудности при чтении слогов со стечением согласных, скандированное чтение и неправильная постановка ударения. Так же, как и при обработке результатов нейропсихологической диагностики, при анализе навыков чтения у детей выявлялся ведущий дефицитарный маркер, который выходит на первый план и ярко проявляется во всех предложенных тестах на чтение. Дети именно с такими результатами по итогам диагностики навыков чтения вошли в экспериментальную выборку. Что касается относительной частоты выраженности того или иного дефицитарного маркера в нашем исследовании, то стоит отметить, что колебание темпа и качества чтения, низкая способность поддержания оптимального темпа чтения, наличие истощаемости выявлено у 30% испытуемых, угадывающее чтение и непонимание прочитанного — у 27% детей, скандированное чтение и неправильная постановка ударения свойственны 15% испытуемых, трудности слияния букв в слоги и слогов в слова встречаются у 13%, трудности дифференциации слогов с гласными 1-го и 2-го рядов и проблемы при чтении слогов со стечением согласных — у 10% детей, затруднения усвоения образа буквы, а также зеркальность при чтении отмечены у 5% школьников.

В своем исследовании мы сопоставили результаты нейропсихологической диагностики младших школьников с ЗПР, выявив ведущий дефицитарный психологический механизм, с результатами СМИНЧ и ТОПЕЧ, в которых был представлен ведущий дефицитарный маркер, и пришли к следующим выводам.

Такой ведущий дефицитарный маркер, как трудности усвоения образа буквы чаще встречается у детей при ведущих трудностях в переработке зрительной и зрительно-пространственной информации, реже наблюдается у детей с ведущими затруднениями в программировании, избирательной регуляции и контроле.

У детей со слабостью переработки серийной организации движений и действий чаще ведущими являются ошибки по типу трудностей слияния букв в слоги и трудности слияния слогов в слово; реже встречаются ошибки при чтении слогов со стечением согласных и скандированное чтение.

Зеркальность как ведущее препятствие при чтении в большинстве случаев наблюдается при преимущественной слабости функций переработки зрительно-пространственной информации.

Существенные проблемы при дифференциации слогов с гласными 1-го и 2-го рядов при чтении более свойственны тем детям, которые на нейропсихологической диагностике достаточно ярко показали слабость переработки слуховой информации. Реже при ведущей слабости переработки слуховой информации ярко проявляется скандированное чтение и неправильная постановка ударения.

Значительная слабость переработки кинестетической информации обнаруживает себя чаще в сложностях, возникающих при чтении слогов со стечением согласных.

При ведущих затруднениях в программировании, избирательной регуляции и контроле чаще обнаруживают себя угадывающее чтение, несоблюдение пауз и знаков препинания как основные дефициты.

Колебание темпа и качества чтения, неспособность удержания строки при чтении, низкая способность поддержания оптимального темпа чтения, наличие повышенной истощаемости чаще встречаются у детей с ведущим дефицитом состояния активационных, энергетических компонентов психической деятельности.

Таким образом, результаты исследования показывают специфическую взаимосвязь между определенным перечнем ведущих ошибок при чтении и ключевым дефицитарным психологическим механизмом. Можно предположить, что у детей с ЗПР без помощи специалиста чаще не происходит той нормотипичной компенсации слабых звеньев за счет сильных, согласно представлениям В.В. Лебединского. Вследствие чего возникает определенное влияние недостаточно сформированных психологических механизмов на учебную деятельность, в том числе и на качество чтения. Тогда возникает вопрос о том, происходит ли подобная нормотипичная компенсация самостоятельно у детей, не имеющих ЗПР, за счет чего можно и не увидеть специфической взаимосвязи между определенным перечнем ведущих ошибок при чтении и ключевым дефицитарным психологическим механизмом.

Для ответа на этот вопрос мы также провели полное нейропсихологическое обследование, а также СМИНЧ и ТОПЕЧ у нормотипичных детей младшего школьного возраста. Результаты полного нейропсихологического



обследования показали, что ведущие дефициты психологических механизмов присутствуют и у нормотипичных детей, однако они имеют значительно меньшую степень выраженности, нежели у детей с ЗПР (у детей с ЗПР степень проявленности ведущего дефицитарного психологического механизма колебалась между умеренной с тенденцией к заметной и заметной; у нормотипичных детей младшего школьного возраста степень выраженности ведущего дефицитарного психологического механизма чаще колебалась от незначительной с тенденцией к умеренной и умеренной).

Анализ частоты встречаемости того или иного ведущего по дефицитарности психологического механизма показал, что самым часто встречающимся механизмом, выходящим на первый план у детей младшего школьного возраста, не имеющих ЗПР, являются функции программирования, избирательной регуляции и контроля — 67% встречаемости. Следующим по частоте встречаемости идет переработка кинетической информации — 19%. Затем следуют функции переработки зрительно-пространственной информации — 14%. Ведущих дефицитов в состоянии активационных, энергетических компонентов психической деятельности, в переработке слуховой, зрительной и кинестетической информации не выявлено.

Анализ результатов СМИНЧ и ТОПЕЧ выявил значительно меньшее количество дефицитарных маркеров в чтении. Колебания темпа и качества чтения, низкой способности поддержания оптимального темпа чтения, наличие истощаемости у испытуемых не выявлено. Не выявлено и трудностей дифференциации слогов с гласными 1-го и 2-го рядов и проблем при чтении слогов со стечением согласных. Однако угадывающее чтение как ведущий дефицит выявлено у 15% испытуемых; скандированное чтение, и неправильная постановка ударения свойственны 4% испытуемых; трудности слияния букв в слоги и слогов в слова встречаются у 2% испытуемых; зеркальность при чтении отмечены у 1% детей. Стоит отметить и то, что степень выраженности данных дефицитов значительно ниже, чем у детей с ЗПР.

При сопоставлении результатов нейропсихологического обследования и результатов навыка чтения такой яркой специфической взаимосвязи между определенным перечнем ведущих ошибок при чтении и ключевым дефицитарным психологическим механизмом не было обнаружено. Мы предполагаем, что у нормотипичных детей происходит естественная компенсация слабых функций сильными, поэтому ведущий дефицит того или иного психологического механизма явно не влияет на навыки чтения.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод о том, что выявление ведущего недостаточно сформированного психологического механизма обнаруживает себя в дефиците процесса чтения, тем самым становясь мишенью коррекционного воздействия и механизмом нарушения данного психического процесса у детей с ЗПР.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Саблева А.С. Нейропсихологические механизмы расстройств чтения и письма у младших школьников / А.С. Саблева // Русский журнал детской неврологии. — 2021. — 16(3). — С. 55–62.
2. Агрис А.Р. Проявления дефицита активационных компонентов деятельности у детей с трудностями обучения / А.Р. Агрис // Культурно-историческая психология. — 2012. — 2. — С. 29–35.
3. Алмазова А.А. Выявление факторов риска возникновения нарушений письма и чтения: технологический и прогностический аспекты / А.А. Алмазова, Г.В. Бабина, М.М. Любимова // Интеграция образования. — 2018. — 22 (1). — С. 151–165.
4. Ахутина Т.В. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход / Т.В. Ахутина, Н.М. Пылаева. — Санкт-Петербург: Питер, 2020. — 320 с.
5. Камардина И.О. Методы развития графомоторных и оптико-пространственных функций. Нейропсихологический подход / И.О. Камардина, А.Р. Агрис. // Когнитивные исследования на современном этапе; — Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 2018. — С. 137–140.
6. Микадзе Ю.В. Неуспевающие дети: нейропсихологическая диагностика младших школьников / Ю.В. Микадзе, Н.К. Корсакова, Е.Ю. Балашова. — Москва: Юрайт, 2026. — 136 с.
7. Цветкова Л.С. Нейропсихология счета, письма и чтения: нарушение и восстановление / Л.С. Цветкова. — Москва: Юристъ, 1997. — 255 с.
8. Ахутина Т.В. Методы нейропсихологического обследования детей 6-9 лет / Т.В. Ахутина. — Москва: В. Секачев, 2019. — 281 с.
9. Корнев А.Н. Нарушение чтения и письма у детей / А.Н. Корнев. — Санкт-Петербург: Речь, 2003. — 330 с.
10. Корнев А.Н. Методика диагностики дислексии у детей / А.Н. Корнев, О.А. Ишимова. — Санкт-Петербург: Политехнический университет, 2010. — 70 с.

**Список литературы на английском языке / References in English**

1. Sableva A.S. Nejropsixologicheskie mexanizmy' rasstrojstv chteniya i pis'ma u mladshix shkol'nikov [Neuropsychological mechanisms of reading and writing disorders in primary school children] / A.S. Sableva // Russian Journal of Child Neurology. — 2021. — 16(3). — P. 55–62. [in Russian]
2. Agris A.R. Proyavleniya deficita aktivacionny'x komponentov deyatel'nosti u detej s trudnostyami obucheniya [Manifestations of a deficit in activation components of activity in children with learning difficulties] / A.R. Agris // Cultural-historical psychology. — 2012. — 2. — P. 29–35. [in Russian]
3. Almazova A.A. Vy'yavlenie faktorov riska vznikoveniya narushenij pis'ma i chteniya: texnologicheskij i prognosticheskij aspekty' [Identification of risk factors for the development of writing and reading disorders: technological and prognostic aspects] / A.A. Almazova, G.V. Babina, M.M. Lyubimova // Integration of education. — 2018. — 22 (1). — P. 151–165. [in Russian]
4. Axutina T.V. Preodolenie trudnostej ucheniya: nejropsixologicheskij podxod [Overcoming learning difficulties: a neuropsychological approach] / T.V. Axutina, N.M. Py'laeva. — Saint Petersburg: Piter, 2020. — 320 p. [in Russian]
5. Kamardina I.O. Metody' razvitiya grafomotorny'x i optiko-prostranstvenny'x funkcij. Nejropsixologicheskij podxod [Methods for developing graphomotor and optical-spatial functions. A neuropsychological approach] / I.O. Kamardina, A.R. Agris. // Cognitive research at the present stage; — Arxangel'sk: Severny'j (Arkticheskij) federal'ny'j universitet imeni M.V. Lomonosova, 2018. — P. 137–140. [in Russian]
6. Mikadze Yu.V. Neuspevayushhie deti: nejropsixologicheskaya diagnostika mladshix shkol'nikov [Underachieving children: neuropsychological diagnostics of primary school students] / Yu.V. Mikadze, N.K. Korsakova, E.Yu. Balashova. — Moscow: Yurajt, 2026. — 136 p. [in Russian]
7. Czvetkova L.S. Nejropsixologiya scheta, pis'ma i chteniya: narushenie i vosstanovlenie [Neuropsychology of counting, writing and reading: impairment and recovery] / L.S. Czvetkova. — Moscow: Yurist", 1997. — 255 p. [in Russian]
8. Axutina T.V. Metody' nejropsixologicheskogo obsledovaniya detej 6-9 let [Methods of neuropsychological examination of children aged 6-9 years] / T.V. Axutina. — Moscow: V. Sekachev, 2019. — 281 p. [in Russian]
9. Kornev A.N. Narushenie chteniya i pis'ma u detej [Reading and writing disorders in children] / A.N. Kornev. — Saint Petersburg: Rech', 2003. — 330 p. [in Russian]
10. Kornev A.N. Metodika diagnostiki disleksii u detej [Diagnostic methods for dyslexia in children] / A.N. Kornev, O.A. Ishimova. — Saint Petersburg: Politehnicheskij universitet, 2010. — 70 p. [in Russian]