

Оригинальная статья/Original article

УДК 81'33

<https://doi.org/10.26907/2541-7738.2025.4.19-38>**Дислексия и ее двойники: о клиническом и психометрическом подходах к типологии и диагностике нарушений чтения у детей****А.Н. Корнев***Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия**k1949@yandex.ru***Аннотация**

Статья построена как синтез краткого аналитического обзора исследований дислексии за рубежом, в СССР и современной России и результатов собственных исследований, которые проводились в разные годы. Центральной темой является диагностическое разграничение разных форм нарушений чтения у детей. С этим неразрывно связан вопрос об определении дислексии, которое в мировой науке многократно менялось, а в России «застыло» на уровне 70-х годов XX в. Затронута важная проблема ведомственной позиции и ее влияния на понимание дислексии. Представлен критический анализ позиции образовательных институтов относительно дифференцированного подхода к диагностике и коррекции рассматриваемого нарушения. Очерчена сумма знаний о дислексии как об особом, специфическом нарушении чтения, полученная в результате клинико-психологических мультидисциплинарных исследований. В качестве новых научных данных приводятся результаты изучения недислексических, неспецифических форм нарушений чтения у детей с первичным недоразвитием речи и у детей с задержкой психического развития благодаря синтезу клинического и психометрического методов. Предлагаются авторская концепция и диагностические принципы разграничения специфических и неспецифических нарушений чтения у детей.

Ключевые слова: нарушения чтения, дислексия, клинический подход, психометрическая диагностика, дифференциальный диагноз

Для цитирования: Корнев А.Н. Дислексия и ее двойники: о клиническом и психометрическом подходах к типологии и диагностике нарушений чтения у детей // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Гуманит. науки. 2025. Т. 167, кн. 4. С. 19–38. <https://doi.org/10.26907/2541-7738.2025.4.19-38>.

Dyslexia and its counterparts: A clinical and psychometric perspective on the typology and diagnosis of children's reading disorders**A.N. Kornev***St. Petersburg State Pediatric Medical University
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia**k1949@yandex.ru***Abstract**

This article is designed as a synthesis of a brief analytical overview of dyslexia research conducted abroad, in the USSR, and in modern Russia, with the findings from the author's own long-term investigations

carried out in different years. It focuses primarily on the diagnostic differentiation between various forms of children's reading disorders. The latter is inextricably linked to the definition of dyslexia, which has been repeatedly revised in global scholarship, but in Russia remains largely unchanged since the 1970s. The institutional standpoint and its influence on the overall understanding of the problem was discussed. A critical evaluation of the views held by educational institutions on a differentiated approach to the dyslexia diagnosis and intervention was provided. All available data gathered via multidisciplinary clinical and psychological research on dyslexia as a distinct reading impairment were summarized. The results of a study on non-dyslexic, non-specific forms of reading disorders in children with primary developmental language disorder and in children with mental retardation were presented as a new practical material obtained using a combination of clinical and psychometric methods. The author's concept and diagnostic principles for distinguishing between specific and non-specific reading disorders in children were proposed.

Keywords: reading disorders, dyslexia, clinical approach, psychometric diagnosis, differential diagnosis

For citation: Kornev A.N. Dyslexia and its counterparts: A clinical and psychometric perspective on the typology and diagnosis of children's reading disorders. *Kazan Journal of Historical, Linguistic, and Legal Research*, 2025, vol. 167, no. 4, pp. 19–38. <https://doi.org/10.26907/2541-7738.2025.4.19-38>. (In Russian)

Введение. Как мозг учится читать?

Как известно, процесс чтения требует немалого умственного труда от читателя. Умению читать надо научиться. Наш мозг не приспособлен генетически к чтению книг. Формирование навыка чтения представляет собой создание новой функциональной системы, системы нейронных связей, в которой используются нейроны, генетически предназначенные для выполнения других функций (например, для распознавания лиц и картинок) [1]. Чтобы новая функциональная система сформировалась, нужна практика поэтапного овладения новым навыком. Подготовительное обучение в детском саду, формирующее пропедевтические навыки, и организованное обучение собственно навыкам письма и чтения в школе дают детям (по крайней мере должны давать) такую практику. У некоторых детей освоение навыков чтения и письма требует больших усилий, чем у остальных сверстников. За этим могут стоять разнообразные причины: общее психическое недоразвитие или задержка психического развития, тяжелые нарушения зрения и слуха, первичное недоразвитие устной речи. В той или иной степени указанные недостатки ограничивают академическую обучаемость. Это затрудняет овладение навыками письма и – в меньшей степени – навыками чтения. У русскоговорящих детей нарушения чтения встречаются примерно в 2–3 раза реже, чем нарушения письма [2]. Морфологический принцип русской письменности, непрозрачность русской орфографии делают овладение навыками письма более трудоемким, ресурсоемким¹, а значит, и более уязвимым, чем овладение чтением. В связи с этим даже при нормальном уровне обучаемости и интеллекта у ребенка дефицит одновременно нескольких когнитивных ресурсов может в той или иной степени затруднить освоение грамоты. Более выраженный ресурсный дефицит большего числа разных, значимых для чтения ресурсов приводит к более или менее стойким затруднениям в овладении чтением [2; 3].

Психометрический подход к оценке чтения. Если рассмотреть популяцию детей школьного возраста одного и того же класса (или с одинаковым числом лет обучения чте-

¹ Ресурсоемкость – объем потребления когнитивных ресурсов, таких как внимание, оперативная память и др.

нию) с точки зрения темпа и качества освоения чтения, то мы получим континуум, на одном краю которого окажутся дети с очень слабо развитым навыком, на другом – с очень высоким и совершенным. Графически это иллюстрирует колоколообразная кривая вероятностного распределения психометрических показателей² чтения в популяции или достаточно большой случайной выборке детей одного и того же возраста и класса школы (рис. 1).

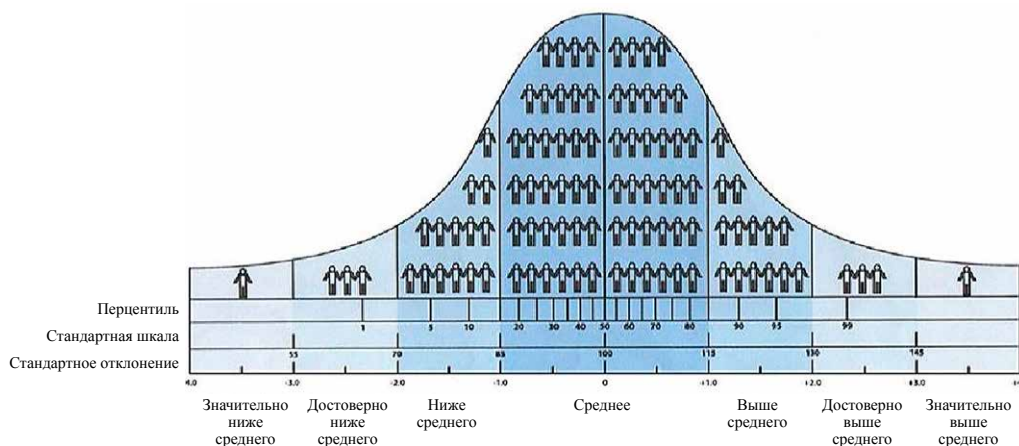


Рис. 1. Кривая нормального распределения психометрических показателей в популяции

Fig. 1. Normal distribution curve of psychometric parameters in the population

Таким способом ученые в США и странах Европы уже более полувека оценивают состояние любых показателей развития человека. На этой основе, используя так называемую статистическую норму, принимается решение о критериях патологии развития. Общепринятым психометрическим коридором возрастной нормы как для интеллекта, так и для чтения считается диапазон $M \pm 1,5$ стандартных отклонения³. Признаком патологии в подобном случае будет значение, выходящее за пределы нижней границы этого диапазона. Такой подход используется в основном при диагностике беглости и правильности чтения. Сформированность навыков понимания прочитанного количественно оценивается по-разному:

- а) ответы (в произвольной форме) на стандартный набор вопросов по прочитанному тексту;
- б) выбор правильных ответов из закрытого списка вариантов ответов;
- в) пересказ прочитанного.

Установление психометрических возрастных нормативов *понимания* прочитанного является менее надежным, чем в случае технических характеристик чтения. Это связано с тем, что результат существенно зависит от многих частных обстоятельств: способа оценки, жанра и функционально-смысловых характеристик текста, его содержания. Наши исследования показали, что уровни сформированности навыков понимания описательных и повествовательных, научных и художественных текстов часто диссоциируют у одних и тех же испытуемых [4; 5]. Аналогичные данные приводят другие исследователи [6]. По существу, понимание повествовательного и описательного текста – это разные навыки. Таким образом, общая оценка функциональной грамотности чтения должна включать совокупность оценок

² Психометрическими называют количественные показатели, полученные с помощью стандартизованных методик, для которых вычислены среднее арифметическое, стандартное отклонение и возрастные нормативы.

³ Стандартное отклонение – статистическая мера изменчивости, вариативности определенного показателя, измеряющего какой-то навык или способность, относительно среднегруппового его значения.

нескольких навыков и оцениваться с помощью нескольких текстов разного типа. Отличия детей с трудностями в освоении чтения от большинства благополучных сверстников по показателям правильности (количества ошибок) и беглости заключаются в сроках освоения и качестве навыка по сравнению с ожидаемым в том или ином классе, то есть в сравнении с программными требованиями школы или статистическими показателями в популяции детей одного и того же возраста или класса. Количественная мера отставания в определенной степени отражает и качественные особенности механизмов, которые стали причиной отставания. Чем больше разных когнитивных предпосылок чтения неполноценно, чем более выражены недостатки, незрелость когнитивных механизмов чтения, тем больше степень отставания от нормы данного возраста (класса) и тем более стойким, трудно преодолимым является нарушение чтения. Это объясняется двумя обстоятельствами. Неполноценность многих когнитивных механизмов может сохраняться на протяжении всего детско-подросткового возраста, если они не становятся объектом коррекционно-развивающей помощи. Каждая очередная ступень формирования навыка чтения (например, освоение алфавита, овладение рекодированием, навыками слогослияния) является стартовой площадкой для следующего этапа. Так, замедленное, несовершенное освоение и автоматизация звукобуквенных ассоциаций препятствует формированию навыков слогослияния, замедляет его, что, в свою очередь, тормозит (а иногда делает невозможным) освоение декодирования – навык опознания фонетического слова, соотнесения его с ментальным словарем и понимания его значения [7]. Таким образом, массив трудностей у ребенка постепенно растет, а вероятность самостоятельного их преодоления – убывает.

Клинический подход к оценке трудностей в чтении. Существует и другой подход к диагностике нарушений чтения – клинический, в котором учитывается не только состояние навыка чтения, но и психоэмоциональное состояние ребенка, когнитивные способности, особенности его поведения и социальная адаптированность. Именно с таких позиций были описаны первые случаи дислексии и продолжалось ее изучение до 80-х годов XX в. В публикациях первой половины XX в. преобладали идеографические⁴ исследования, где описание отдельных случаев, внимание к индивидуальным характеристикам типологических подгрупп детей с дислексией позволяли глубже понять жизненную ситуацию ребенка и индивидуальные варианты механизмов, приводящих к дислексии (например, [8; 9]). Позже в психологических исследованиях их сменили номотетические методы, групповые исследования и возобладала тенденция к унификации понимания природы и механизмов дислексии.

Краткий исторический экскурс в изучение дислексии

Истоки научных исследований. Появление в XIX в. бесплатных общедоступных школ сделало овладение грамотой доступным для всех желающих. Однако одновременно обнаружилось, что получение образования доступно не всем детям по названным выше причинам. Врачи обнаружили, что существуют состояния, когда нарушено развитие не интеллекта в целом, а лишь некоторых его компонентов или предпосылок и способностей, необходимых для успешного освоения грамоты. С конца XIX в. в научной литературе стали появляться описания врожденной неспособности научиться читать и писать. В 1896 г. английский врач П. Морган привел случай четырнадцатилетнего мальчика, испытывавшего огромные

⁴ Согласно типологии форм и методов познания В. Виндельбанда, в идеографическом методе больше внимания уделяется индивидуальному, а в номотетическом – общим, универсальным характеристикам. В последнем случае предпочтение отдается групповым исследованиям и стандартизованным инструментам.

трудности в чтении и письме. Он был сообразительным ребенком, успевал по алгебре, но с огромным трудом выучил алфавит и не мог научиться читать. В 1897 г. аналогичный пример описал тоже англичанин Дж. Керр, а уже в 1905 г. вышла работа К. Томаса, обобщившая наблюдения ста случаев подобных нарушений (цит. по [2]). За прошедшие с тех пор более 100 лет в мире этой проблеме было посвящено огромное количество исследований. Число научных публикаций по указанному вопросу насчитывает несколько миллионов. По аналогии с утерей чтения при поражении мозга у взрослых (алексии) утвердился термин «дислексия». Во многих развитых странах Европы и в США появились национальные ассоциации дислексии наряду с Международной ассоциацией дислексии (International Dyslexia Association⁵). Однако и сейчас в научной литературе можно встретить выражение «загадка дислексии» [10; 11].

Исследование дислексии как особого избирательного нарушения развития в медицине, психофизиологии, генетике, психолингвистике дало много свидетельств того, что дислексия имеет специфическую нейробиологическую основу как на генетическом, так и на нейрокогнитивном уровне [12; 13]. Было предложено отличать специфические нарушения усвоения чтения (*specific reading disability*) от широкого круга трудностей в чтении и письме (*reading backwardness*), и термин «дислексия» закрепился именно за этим специфическим расстройством. Однако, как отмечается в ряде аналитических обзоров [10], в дискуссиях об определении и предпочтительной терминологии в обозначении нарушений чтения позиции ученых и педагогов не совпадают. Для ученых важно разобраться в сущности и механизмах тех или иных нарушений чтения, понять фундаментальные закономерности явления. Для педагогов же (в том числе и для педагогов-дефектологов) предпочтительнее более простые дефиниции, не требующие специальных знаний из других наук, но все же помогающие в выборе тактики педагогической работы, определении содержания программного материала и критериев оценивания ребенка как субъекта образовательных отношений.

Педагогические исследования нарушений чтения и письма в СССР. В советской коррекционной педагогике термин «дислексия» сразу стал использоваться расширительно, как синоним любых нарушений усвоения чтения. В логопедических учебных пособиях определение дислексии формально выглядит похожим на научное, которое принято в мировом сообществе [14], но имеет, скорее, декларативный характер, не опирается на доказательную базу и не подкреплено конкретными диагностическими критериями. Не приводятся дифференциально-диагностические признаки, отличающие его от внешне похожих состояний. В ряде публикаций предлагались даже типологические классификации видов дислексии, которые, однако, носили компилятивный характер [15]. Они были заимствованы из некоторых зарубежных исследований тех лет, которые позже потеряли актуальность в связи со слабостью доказательной базы. В системе образования термин «дислексия» и в настоящее время применяется к любым нарушениям чтения. В 70-е годы XX в. в системе образования СССР появилась и альтернативная точка зрения. Она отражала позицию группы ученых, возглавляемых Р.Е. Левиной – руководителем научного отдела в Институте дефектологии РАО [16]. Была выдвинута гипотеза, согласно которой нарушения чтения и письма являются прямым следствием нарушений устной речи: фонетико-фонематического недоразвития или общего недоразвития речи [14; 16]. Поводом для появления гипотезы

⁵ International Dyslexia Association. URL: <https://dyslexiaida.org/>, свободный.

тезы были наблюдения, свидетельствовавшие о том, что у детей с нарушениями устной речи часто возникают трудности при усвоении навыков письма и чтения. Эта позиция отразилась и в терминологии: например, «нарушения чтения и письма, обусловленные фонетико-фонематическим недоразвитием речи» или «нарушения чтения и письма, обусловленные общим недоразвитием речи». При этом нарушения чтения у детей с нормой развития устной речи этой группой ученых не рассматривались и не изучались. Многочисленные публикации сторонников рассматриваемого направления были преимущественно описательными [17]. Доказательной эмпирической базой являлись наблюдения, а не экспериментальные исследования. Аргументация авторов носила односторонний характер: у детей с недоразвитием устной речи недостатки письма и чтения встречаются чаще, чем у детей с нормой развития. Но тот факт, что нарушения чтения встречаются далеко не у всех детей с недостатками устной речи, не получил объяснения, что и делает такую гипотезу сомнительной. Если наличие у ребенка нарушений устной речи отнюдь не всегда приводит к нарушениям чтения, значит, это не является основной их причиной. Должны существовать другие факторы и механизмы, которые вместе с устноречевыми недостатками или без них с высокой вероятностью приводят к нарушениям чтения. Несмотря на то, что строго научного подтверждения приведенная гипотеза не получила, она и соответствующая терминология официально закрепились во множестве нормативных документов системы образования.

Неопределенность в вопросе о природе нарушений чтения усугублялась еще и тем обстоятельством, что не оговаривались степень выраженности отставания в чтении и способы его объективной оценки. Само понятие нормы и ее границы применительно к навыкам чтения не обсуждалось, а, скорее, декларировалось или просто назначалось административным путем. Это отражает подход к понятию «норма», который называют *прескриптивным*⁶. *Прескриптивная норма* создается каким-либо общественным институтом и отражает мнение определенной группы специалистов. Синонимом к этому понятию является «норматив». Существует и иная позиция относительно нормы – *дескриптивная*. *Дескриптивная норма* вырабатывается эмпирическим способом на основе исследования больших масс населения и последующего статистического анализа, определяющего ее границы.

Клинико-психологические исследования дислексии в СССР и РФ. Работы другой группы ученых были посвящены комплексному мультидисциплинарному клиническому исследованию детей с избирательными специфическими нарушениями чтения [18; 19]. Первоначально объектом изучения были дети с необычно тяжелыми и стойкими формами нарушений чтения, в структуре легких форм умственной отсталости (чаще при так называемой астенической форме олигофрении по классификации Мнухина – Исаева) и дети со специфическими формами задержки психического развития [20]. В клинических исследованиях специфические трудности освоения чтения чаще рассматривались как синдром, который особенно часто встречается среди детей с ЗПР и количественно составляет значительную ее часть (около 25–30 %). В МКБ-9⁷, действовавшей в СССР с 1983 г. до начала 90-х годов XX в., «специфическая задержка развития навыков чтения» (дислексия развития) являлась подразделом «специфической задержки психического развития». Особенностью последней (в отличие от задержки психического развития) является неравномерность клинической

⁶ Понятие «прескриптивный» происходит от английского слова *to prescribe* – «предписывать».

⁷ International Classification of Diseases, Revision 9 – ICD-9, 1975. URL: <https://iris.who.int/handle/10665/40492>, свободный.

картины психической незрелости, когда определенная группа способностей отстает значительно сильнее, чем остальные. Чаще всего у таких детей недостатки становятся особенно заметными при обучении в школе, что в психиатрических описаниях называли «западением школьных навыков» [18]. В клинико-психологических исследованиях [20] обнаружилось, что стойкие трудности в освоении чтения у таких детей сочетались с дисграфией и рядом психопатологических синдромов: церебрастеническим синдромом, синдромом психического инфантилизма, парциальными когнитивными дефицитами, пограничной интеллектуальной недостаточностью. Клинико-психологическое и нейропсихологическое исследования механизмов дислексии показали, что они, как правило, имеют множественный, полифакторный характер.

Кластерный анализ выявил типичные повторяющиеся сочетания когнитивных дефицитов, встречающиеся почти исключительно у детей с дислексией. Статистический анализ распространенности кластеров когнитивных дефицитов показал достоверные отличия дислексиков не только от сверстников с нормой развития, но и от сверстников с ЗПР без нарушений чтения [20]. На основе полученных научных данных была разработана мультидисциплинарная мультифакторная модель механизмов дислексии, согласно которой даже у детей с нормой интеллектуального развития неполноценность одновременно нескольких когнитивных предпосылок (когнитивного ресурса навыка чтения) приводит к стойким трудностям в овладении чтением, то есть к дислексии.

Более полувека в научной литературе избирательные нарушения способности осваивать навыки чтения и письма терминологически обозначаются как «дислексия» (developmental dyslexia) или «специфические нарушения чтения» (specific reading disability)⁸. Однако в последней версии международной классификации болезней⁹ и американской классификации DSM-5 дети с дислексией отнесены к категории Developmental learning disorder with impairment in reading («Расстройство обучения с нарушением чтения»). По существу, подобная позиция по дислексии весьма близка к той, которая доминировала в советской психиатрии.

Одно из последних консенсусных определений, объединяющее взгляды специалистов из разных наук [21], представлено на сайте Британской ассоциации дислексии¹⁰: «Дислексия – это трудность в обучении, которая в первую очередь затрагивает навыки, связанные с точным и беглым чтением слов и правописанием. Характерные черты дислексии – это трудности в сфере фонологического знания и осознания, вербальной памяти и скорости вербальной обработки. Дислексия встречается среди всего спектра интеллектуальных способностей. Лучше всего рассматривать ее как континуум, а не как отдельную категорию, у которой не определено четких границ. Сопутствующие трудности могут наблюдаться в аспектах языка, моторной координации, умственного счета, концентрации и личной организации, но сами по себе они не являются маркерами дислексии. Хорошим показателем степени тяжести и устойчивости дислексических трудностей может служить изучение того, как индивид реагирует или реагировал на обоснованное вмешательство»¹¹. Данное опреде-

⁸ МКБ-10. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision – ICD-10, 2019. URL: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>, свободный; МКБ-11. International Classification of Diseases 11th Revision – ICD-11, 2024. URL: <https://icd.who.int/en/>, свободный.

⁹ The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM-5. URL: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>, свободный.

¹⁰ British Dyslexia Association. URL: <https://www.bdadyslexia.org.uk/dyslexia/about-dyslexia/what-is-dyslexia>, свободный.

¹¹ Перевод наш. – А. К.

ление представляет собой компромисс между множеством различающихся научных теорий и определений, предложенных разными учеными (среди которых большинство – англосаксы) за 140 лет исследований дислексии.

Сопоставление проявлений дислексии у носителей разных языков выявило определенные различия в симптоматике. В языках с транспарентной¹² письменностью (например, в финском, итальянском) дислексия проявляется в менее тяжелых формах и встречается реже, чем в языках с низкотранспарентной письменностью (например, в английском). В наибольшей степени разница проявляется в *правильности* чтения (ассигасу) и почти отсутствует – в *беглости* (fluency). Симптоматика дислексии в чтении у русскоязычных детей близка к языкам первой категории с транспарентной письменностью, а в письме – ближе к языкам второй группы [2]. Когнитивные механизмы дислексии близки в разных языках. В особенности это относится к роли фонологического осознания (метафонологических способностей). Однако в транспарентной письменности его роль слабее [22]. Важно отметить, что в англоамериканской традиции диагноз дислексии включает и нарушения письма. Отдельного диагноза, аналогичного дисграфии в российской логопедии, там нет. Более того, нельзя не признать, что степень изученности нарушений письма в российской логопедии существенно больше, чем в западной науке.

Современные клинико-психологические данные о природе и механизмах дислексии у русскоговорящих детей. Многолетние клинико-психологические исследования русскоговорящих детей с избирательной неспособностью овладеть навыками чтения и письма [18–20], позволили установить некоторые новые закономерности.

- Существует особая клиническая группа детей, у которых отмечается дисгармония психического развития, сопровождающаяся комплексом множественных дефицитов когнитивных, метакогнитивных, метаязыковых предпосылок чтения (и письма), которые приводят к стойким избирательным трудностям в овладении навыками чтения – дислексии.

- Степень тяжести дислексии может различаться. Она зависит от выраженности и количества незрелых предпосылок и проявляется в разной степени отставания навыка чтения от статистической нормы данного возраста (класса). Наименьшая степень отставания в навыке чтения при дислексии составляет 1.5 стандартных отклонения ниже средней возрастной нормы, что соответствует пятому перцентилю.

- При сопоставлении коэффициента интеллектуального развития – Общего интеллектуального показателя (ОИП) по АВМ-WISC [23] – и коэффициента техники чтения (КТЧ) по СМИНЧ [2] у детей с дислексией была обнаружена диссоциация в 20 баллов и более в пользу ОИП.

- У многих детей с дислексией отмечается высокая степень коморбидности, то есть наличие ряда психопатологических синдромов: синдрома психического инфантилизма, синдрома церебрастении, синдрома дефицита внимания, СДВГ, невротических синдромов («фобия чтения» и др.) [2].

- Распространенность дислексии составляет 5–6 % среди детского населения.

Детализированный качественный и количественный анализ показал, что основные трудности и ошибки при чтении у таких детей связаны с неспособностью перейти от аналитического чтения (побуквенно) к синтетическому – слогами и целым словом [24; 25].

¹² Транспарентность – степень соответствия произношения и написания, устной и письменной форм слова.

Оперативные единицы чтения (ОПЕЧ) укрупняются и автоматизируются очень медленно [26]. У большинства автоматизированное чтение целым словом не формируется никогда, если они не получили своевременную помощь специалистов. При чтении такие дети допускают разнообразные ошибки, но у многих они исчезают сравнительно быстро (за 2–3 года). Анализ распределения ошибок при чтении у них показал, что они носят неспецифический характер. Например, во втором классе среди ошибок чтения преобладают: а) *замены гласных* (52 %) (и → у, е, е → а, ы → о, например, «галка → голка», «столько → сталько», «выше → ваше»); б) *замены согласных*, близких по слухо-произносительным признакам (45 % случаев) (т → д, г → к, ж → ш и т. п., например, «только → долько», «галка → колка», «хотела → ходела»). Реже встречаются *добавления гласных* (28 %) преимущественно в слогах со стечением согласных («умная → у маня», «галка → галака», «кувшин → кувашин»). *Перестановки звуков* (28 %) происходят обычно в труднопроизносимых словах и в слогах со стечением согласных. Сопоставление с детьми, начинающими осваивать чтение (в первом классе), показало, что распределение ошибок у них примерно одинаково. При истинной дислексии большинство детей не достигает автоматизированного чтения даже за 11 лет обучения в школе и остается с таким навыком и во взрослой жизни [2].

Были получены эмпирические свидетельства существования двух типологически различных форм дислексии [2; 27; 28]: дисфазической и дисгнозической. Кластерный анализ результатов комплексного клинико-психологического исследования подтвердил достоверное межгрупповое различие в профиле дефицитарных механизмов, дифференцирующее две указанных формы дислексии. У детей с *дисгнозической* формой нарушений устной речи не наблюдалось. Дефициты когнитивных функций у них встречались в следующих сочетаниях : а) слабость кратковременной сукцессивной слухоречевой памяти + незрелые изобразительно-графические способности + слабость автоматизации речевых рядов, б) трудности вербализации пространственных представлений + незрелость изобразительно-графических способностей + слабость автоматизации речевых рядов. Трудности в освоении чтения появлялись на этапе освоения слогового чтения. У детей с *дисфазической* формой дислексии встречались негрубые нарушения устной речи, преимущественно в фонологической и метафонологической сфере. Но, кроме этого, у них же обнаружались сочетания дефицитов таких когнитивных функций, как: а) кратковременная слухоречевая память + динамический праксис + оперативное образование зрительно-зрительных и зрительно-моторных ассоциаций, б) кратковременная слухоречевая память + изобразительно-графические способности + вербализация пространственных представлений, в) трудность вербализации пространственных представлений + незрелость изобразительно-графических способностей + слабость автоматизации речевых рядов. У многих одновременно встречалось по два комплекса. Трудности возникали у них уже на этапе освоения алфавита, долго не удавалось автоматизировать звукобуквенные ассоциации. Букварный период затягивался на один год и более. В обеих подгруппах эти сочетанные дефициты встречались достоверно чаще, чем у детей с ЗПР без дислексии [2], из чего следует, что нарушения устной речи не могут быть главным механизмом дислексии. Даже когда они имеются у ребенка, только в сочетании с дефицитом нескольких когнитивных функций они вызывают стойкие и тяжелые специфические нарушения чтения.

Таким образом, дислексия представляет собой большой синдром, включающий в себя патопсихологические и психопатологические симптомы и синдромы. Во многих случаях

у детей с дислексией образуются вторичные психогенные расстройства невротического спектра: «фобия чтения», повышенная тревожность, аффективные расстройства. Причиной являются переживание фрустрации, хронического неуспеха, чувство вины, вызванное трети́рованием со стороны взрослых (учителей и родителей) [2; 29].

Успешность освоения детьми навыков чтения и письма, как и других академических навыков, зависит от нескольких обстоятельств: внутренних и внешних [30]. К внутренним относятся когнитивные (невербальные, вербальные и метаязыковые) предпосылки освоения грамоты и уровень общей и частной¹³ обучаемости ребенка [2]. Уровень благополучия вышеназванных предпосылок чтения определяет частную обучаемость чтению. Внешние, средовые и культуральные факторы включают особенности языка и системы письменности, используемые методы обучения, особенности профессионального поведения учителя и социально-экономический статус семьи. Таким образом, успешность в овладении чтением, как и другими академическими предметами, представляет собой результат взаимодействия внешних условий и требований, с одной стороны, и внутренних возможностей ребенка – с другой. Чем ниже уровень общей обучаемости, тем больше вес внутренних причин. Даже при легком снижении частной обучаемости и невысоком (в пределах нормы) уровне общей обучаемости зависимость успеха ребенка от средовых обстоятельств может быть высокой. Особенно сильно сказываются особенности образовательной среды: дидактическая адекватность тактики учителя, темп освоения нового материала, сложность языка преподнесения материала (устного или письменного), объем и индивидуализация помощи, метод обучения чтению [10]. Степень соответствия уровня актуального развития у ребенка способности освоить чтение, то есть совокупности когнитивных предпосылок, и уровень требований образовательной среды, в которой находится ребенок, играют важную роль. Последнюю характеристику Л.С. Выготский называл педологическим возрастом или идеальным возрастом, имея в виду «идеализированный возраст», на который ориентированы программа и учитель в конкретном классе. Имеется в виду совокупность психологических способностей и мыслительных умений ребенка, которая обеспечивает полную успешность в усвоении академических знаний и умений в каждом очередном классе. Он подчеркивал, что успешность (абсолютная и относительная) зависит от того, насколько близки умственный возраст ребенка и идеализированный возраст класса, в котором он учится [31].

Психометрические исследования чтения у школьников вторых–восьмых классов¹⁴ показали, что следует различать следующие категории трудностей в освоении чтения: а) легкие нарушения в освоении чтения, чаще вторичного характера, вызванные нарушениями слуха и устной речи (рис. 2), интеллектуальными нарушениями (рис. 3); показатели беглости и правильности чтения у них находятся в диапазоне от $M-1.25$ стандартных отклонения (ст. откл.) до $M-1.49$ ст. откл.; б) наиболее тяжелые и стойкие специфические нарушения чтения; показатели беглости и правильности чтения у них находятся в диапазоне от $M-1.5$ ст. откл. и более (рис. 2–4).

¹³ Частная обучаемость – способности, задатки в какой-либо узкой области умений (музыке, спорте, языках, чтении).

¹⁴ Кorneв А.Н. Дислексия и псевдодислексия: диагностические и методические аспекты. Доклад на VII Междисциплинар. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Междисциплинарный подход к абилитации и реабилитации людей с ограниченными возможностями здоровья: инновации в сфере социально-психологических, клинических, педагогических и ассистивных технологий». Москва, 15–16 мая 2025 г.

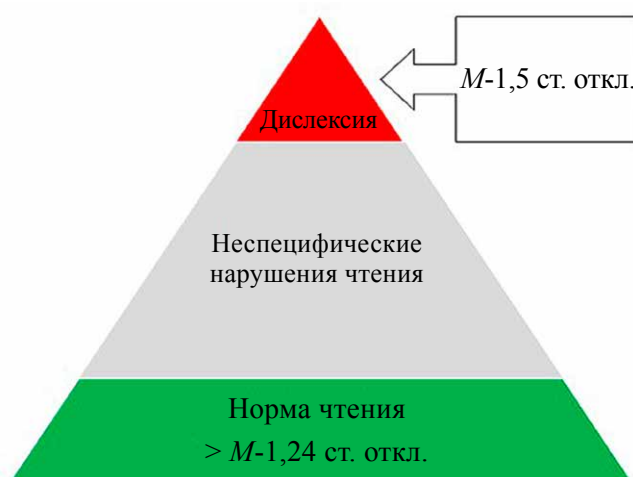


Рис. 2. Психометрическая типология нарушений чтения у детей с нарушениями устной речи

Fig. 2. Psychometric typology of reading disorders in children with speech impairment

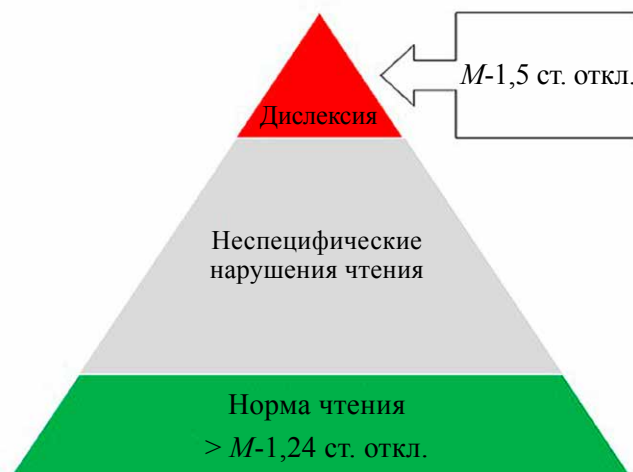


Рис. 3. Психометрическая типология нарушений чтения у детей с ЗПР

Fig. 3. Psychometric typology of reading disorders in children with mental retardation

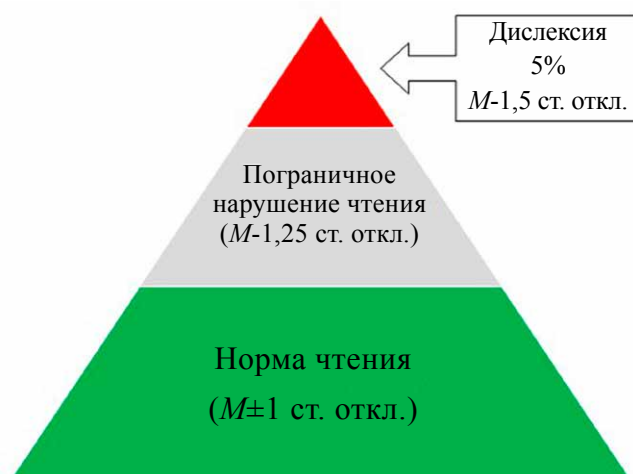


Рис. 4. Психометрическая типология нарушений чтения у детей с нормой интеллектуального развития

Fig. 4. Psychometric typology of reading disorders in children with normal mental development

Менее изученными остаются неспецифические формы нарушений чтения, поскольку практически во всех публикациях речь идет о недифференцированных нарушениях чтения без различения специфических и неспецифических форм и без учета количественных показателей степени отставания в чтении [32–34]. В большинстве педагогических публикаций в качестве механизмов обсуждаются преимущественно нарушения устной речи. Однако если анализировать потенциальное влияние последних, то следует учесть, что происхождение первичного недоразвития устной речи связано с низкой *частной* обучаемостью (с неполноценностью комплекса когнитивных предпосылок). Этот же фактор может в большей или меньшей степени затруднять для ребенка и освоение второго «языка» – письменности, то есть вызывать неспецифические нарушения чтения и письма, которые преодолеваются в ходе коррекционной работы относительно быстро. А если комплекс дефицитарных когнитивных ресурсов включает некоторые дополнительные дефициты когнитивных предпосылок (описанные выше), трудности на этапе школьного обучения могут приобрести более выраженный и труднопреодолимый характер, соответствующий тому, что мы называем дисфазической формой дислексии [2].

Для изучения неспецифических форм нарушений чтения нами были предпринято клинико-психологическое исследование¹⁵ учащихся третьих – четвертых классов. Было сформировано три группы испытуемых:

1) 30 учащихся третьего – четвертого класса с первичным тотальным недоразвитием речи (ПТНР), учащихся третьего – четвертого класса коррекционной школы V вида; критерии включения: наличие подтвержденного на ПМПК первичного тотального недоразвития речи;

2) 30 учащихся третьего – четвертого класса с задержкой психического развития (ЗПР) коррекционной школы VII вида с диагнозом, подтвержденным на ПМПК; критерии исключения для обеих групп – нарушение чтения, соответствующее дислексии (коэффициент техники чтения по СМИНЧ навыка чтения, соответствующий пятому перцентиллю и ниже (зона дислексии)); снижение интеллекта до степени умственной отсталости и ниже по данным «Теста интеллектуального потенциала» (ТИП), нарушения зрения и слуха;

3) контрольная группа сверстников с нормой развития.

При формировании первых двух групп после стандартизованного исследования чтения у потенциальных кандидатов с помощью методики СМИНЧ [2; 35] исключались дети, у которых шкальная оценка чтения соответствовала уровню дислексии ($M-1.5$ стандартных отклонения). Таким образом, предметом исследования были дети, у которых могли быть неспецифические нарушения чтения, вызванные нарушениями устной речи или пограничным нарушением интеллектуального развития. У всех детей дополнительно исследовался объем оперативной фонологической памяти с помощью «Теста повторения неслов», «Теста повторения цифр» (аналогичного шестому субтесту ABM-WISC) и «Теста быстрого серийного называния» (описание которых выходит за рамки настоящей публикации). Все результаты подвергались статистическому анализу с использованием пакета программы

¹⁵ Истомина О.А., Халикова А.А. Механизмы нарушений молчаливого чтения у учащихся 3–4 классов с первичным тотальным недоразвитием речи в сравнении со здоровыми сверстниками: науч.-исслед. работа 3 курса бакалавриата по направлению «дефектологическое образование»; под рук. д-ра психол. наук А.Н. Корнева. СПб.: СПбГПМУ, 2024. На правах рукописи; Ляшова Я.А., Котылевская П.А. Механизмы нарушений молчаливого чтения у учащихся 3–4 классов с задержкой психического развития в сравнении со здоровыми сверстниками: науч.-исслед. работа 3 курса бакалавриата по направлению «дефектологическое образование»; под рук. д-ра психол. наук А.Н. Корнева. СПб.: СПбГПМУ, 2024. На правах рукописи.

IBM Statistical Package for the Social Sciences – SPSS 20. Достоверность различий оценивалась с помощью теста Манна – Уитней и теста Хи-квадрат с поправкой на правдоподобие. Результаты онлайн-тестов автоматически преобразовывались компьютерной программой в шкальные стандартизованные оценки и психометрические индексы по вышеописанным правилам. Результат автоматически классифицировался в три категории психометрического рейтинга согласно диапазону возрастной нормы: а) норма ($>M-1.24$ стандартного отклонения (код рейтинга – 3), б) пограничное нарушение (от $M-1.25$ стандартного отклонения до $M-1.49$ ст. откл.) (код рейтинга – 2) или в) нарушение уровня дислексии ($M \geq 1.5$ ст. откл.) (код рейтинга – 1).

Результаты

Сравнительный анализ распределения показателей чтения текста вслух выявил достоверные отличия детей с ПТНР и с ЗПР по распределению скорости (соответственно $p_{\text{птнр}} = 0,01$ и $p_{\text{зпр}} = 0,01$) и правильности понимания (соответственно $p_{\text{птнр}} = 0,01$, $p_{\text{зпр}} = 0,05$) от контрольной группы. Согласно возрастным нормам по СМИНЧ, у 20 % детей результаты чтения вслух текстов СМИНЧ в группе ПТНР и у 13 % в группе ЗПР были отнесены к пограничной зоне ($M-1.25$ ст. откл.).

Результаты выполнения онлайн-тестов (чтение молча) демонстрировали несколько иную картину (табл. 1 и 2).

Табл. 1. Распределение детей с нормой и нарушением чтения (скорости и понимания) в группах ПТНР, ЗПР и нормы по результатам выполнения онлайн-теста «Чтение предложений»

Table 1. Distribution of children without and with reading disorders (in terms of reading speed and comprehension) across the groups with primary developmental language disorder, mental retardation, and normal development based on the results of the Online Sentence Reading Test

Параметры	Группы	А	В	С	Достоверность $P =$		
		Число детей (%)					
		ПТНР	ЗПР	Норма			
Психометрический рейтинг	Код				АВ	АС	ВС
Скорость (слов/мин.)	3	90	68	96	н. д.	н. д.	0.002
	2	7	8	2	н. д.	н. д.	н. д.
	1	3	24	2	н. д.	н. д.	0.004
Понимание (%)	3	91	30	94.7	0.051	<0.001	<0.001
	2	7	12	0.0	н. д.	н. д.	н. д.
	1	2	60	5.3	н. д.	н. д.	<0.001

Табл. 2. Распределение детей с нормой и нарушением чтения (скорости и понимания) в группах ПТНР, ЗПР и нормы по результатам выполнения онлайн-теста «Чтение слов»

Table 2. Distribution of children without and with reading disorders (in terms of reading speed and comprehension) across the groups with primary developmental language disorder, mental retardation, and normal development based on the results of the Online Word Reading Test

Параметры	Группы	А	В	С	Достоверность $P =$		
		Число детей (%)					
		ПТНР	ЗПР	Норма			
Психометрический рейтинг	Код				АВ	АС	ВС
ИЦО-1*	3	100	90.3	90.3	н. д.	н. д.	н. д.
	2	0.0	0.0	5.3	н. д.	н. д.	н. д.
	1	0.0	9.7	1.8	н. д.	н. д.	н. д.
Правильность**	3	70	51.6	86.0	н. д.	н. д.	н. д.
	2	20	25.8	8.8	н. д.	н. д.	<0.001
	1	10	22.6	5.3	н. д.	н. д.	0.018
ИЦО-2*	3	93	90.3	96.5	н. д.	н. д.	н. д.
	2	3	6.5	0.0	н. д.	н. д.	н. д.
	1	3	3.2	3.5	н. д.	н. д.	н. д.
Правильность**	3	93	45.2	86.0	<0.001	н. д.	<0.001
	2	0.0	0.0	0.0	н. д.	н. д.	н. д.
	1	6.7	54.8	14.0	<0.001	н. д.	<0.001

Комментарии: * 3 – норма ($\leq M-1$ ст. откл.); 2 – пограничная степень нарушения ($\geq M-1.25$ ст. откл.); 1 – нарушение уровня дислексии ($\geq M-1.5$ ст. откл.).

** 3 – норма ($\geq M-1$ ст. откл.); 2 – пограничная степень нарушения ($\leq M-1.25$ ст. откл.); 1 – нарушение уровня дислексии ($\leq M-1.5$ ст. откл.); ИЦО – индекс целостного опознавания слов; правильность – число (%) правильно опознанных слов.

По показателям скорости чтения предложений только дети с ЗПР достоверно чаще давали результат ниже своего класса (рейтинг 1 и 2). У детей с ПТНР по этому показателю достоверных отличий от контрольной группы и от группы ЗПР не было.

Что касается качества понимания (числа правильных ответов), 60 % детей с ЗПР плохо понимали прочитанное (на уровне тяжелого отставания от среднего) и достоверно отличались как от нормы, так и от детей с ПТНР. Следует отметить, что 19 % детей с ЗПР при чтении предложений не читали, а пытались угадать ответ. Программа выявила у них высокое число невалидных ответов. Дети с ПТНР лишь в 9 % случаев значимо отставали в понимании.

По индексу целостного опознавания слов (ИЦО-1 и ИЦО-2) случаи достоверного отставания от нормы встречались редко и примерно с одинаковой частотой во всех трех группах. Правильное опознавание слов в задании 2 у детей с ЗПР было на уровне случайного (то есть ниже 50 %), в задании 1 – чуть выше (51.6 %) и достоверно отличало их как от контрольной группы, так и от детей с ПТНР. Дети с ПТНР по этому параметру не отличались от контрольной группы.

Обсуждение и заключение

Как отмечалось выше, в настоящее время в России одновременно используются два принципиально разных подхода к пониманию нарушений чтения вообще и к дислексии как к одной из форм нарушения в частности. Один из них – педагогический, описательный, в котором трудности в чтении рассматриваются в качестве одного из проявлений трудностей в освоении грамоты вследствие нарушений устной речи. Его особенностью является преимущественно качественный подход к оценке чтения, с опорой на прескриптивное понимание нормы. Термин «дислексия» используется либо как синоним «нарушения чтения», либо не используется вообще. Методически процедура оценки навыка чтения не унифицирована и не предполагает использования стандартизованных методик. Разграничения нарушений технических компонентов навыка (рекодирования и декодирования) и понимания прочитанного в итоговой оценке не производится. Такой подход, вероятно, может считаться адекватным при оказании монодисциплинарной педагогической помощи (специализированной или неспециализированной) на основе унифицированной образовательной программы (или ФАООП для детей с одной из категорий ОВЗ). Однако анализ содержания ФАООП для детей с нарушениями речи (и письма, и чтения) показывает, что она имеет, скорее, рамочный характер. Она не содержит конкретных и дифференцированных рекомендаций для школьного учителя, логопеда и психолога. Создание таких конкретных программ возлагается на плечи этих специалистов. Качественно решить такую сложную задачу самостоятельно они в большинстве случаев не в состоянии. Для этого нужны соответствующие методические пособия, содержание которых должно опираться на научно обоснованный комплекс методов и приемов, прошедший квалифицированную апробацию, а не придуманный в кабинете. Обсуждение причин отсутствия всего этого выходит за рамки настоящей статьи.

Как отмечалось выше, дети с нарушениями чтения представляют собой неоднородную группу как по степени выраженности, так и по механизмам. Следовательно, планирование помощи должно учитывать данные мультидисциплинарной дифференциальной диагностики, для которой необходимы: а) оценка психометрических показателей сформированности навыков чтения относительно большинства здоровых сверстников и б) выявление облигатных и факультативных патопсихологических и психопатологических синдромов, описанных выше [2; 35; 36]. Синдромологическая диагностика позволяет установить состав мультифакторных механизмов и тем самым наметить приоритетные коррекционные мишени. Психометрическое исследование навыков чтения необходимо для надежности и валидности заключения о наличии нарушения. Для этого необходима еще и психометрическая диагностика интеллектуального развития. Сопоставление коэффициента интеллектуального развития с психометрическим показателем навыков чтения (по СМИНЧ) позволяет отграничить избирательные нарушения чтения (дислексию) от вторичных нарушений, связанных с отставанием в интеллектуальном развитии. Мультидисциплинарное обследование детей позволяет выявить множественные когнитивные механизмы и коморбидные психопатологические и патопсихологические синдромы, что учитывается при комплексной реабилитации детей с дислексией, включающей работу с логопедом, психологом, а иногда – с психиатром или неврологом. В настоящее время дети и подростки с нарушениями чтения такую диагностику проходят очень редко. По нашему мнению, двумя главными причинами этого являются следующие: а) недостаточная осведомленность и слабая профессиональная подготовка специалистов (логопедов, психологов и врачей) в

данной области и б) отсутствие полноценного межведомственного взаимодействия между соответствующими службами просвещения и здравоохранения.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest. The author declares no conflicts of interest.

Литература

1. *Dehaene S., Cohen L., Morais J., Kolinsky R.* Illiterate to literate: Behavioral and cerebral changes induced by reading acquisition // *Nat. Rev. Neurosci.* 2015. V. 16, No 4. P. 233–234. <https://doi.org/10.1038/nrn3924>.
2. *Корнев А.Н.* Нарушения чтения и письма у детей. СПб.: Речь, 2003. 330 с.
3. *Kornev A.N., Balčiūnienė I.* Story (re-)telling and reading in children with dyslexia: Language or cognitive resource deficit? // *LSCD 2014: Workshop on Late Stages in Speech and Communication Development.* London: UCL, 2014. P. 23–26.
4. *Корнев А.Н., Оганов С.Р.* Вариативность стратегий обработки письменного текста: анализ движений взора у студентов 2–4 курсов при чтении описательных текстов // *Айтрекинг в психологической науке и практике / Под ред. В.А. Барабанщикова, редкол.: К.И. Ананьева и др.* М.: Когито-Центр, 2016. С. 279–286.
5. *Оганов С.Р., Корнев А.Н.* Саккады как показатель индивидуальной вариативности стратегий анализа текста: чтение научного текста студентами 2–4 курсов // *Когнитивная психология: методология и практика / Под науч. ред. В.М. Аллахвердова, Н.В. Дмитриевой, О.В. Защириной, С.Н. Костроминой, С.А. Котовой, Т.В. Черниговской, Ю.Е. Шелепина.* СПб.: Изд-во ВВМ, 2015. С. 212–220.
6. *Best R.M., Floyd R.G., Mcnamara D.S.* Differential competencies contributing to children's comprehension of narrative and expository texts // *Reading Psychol.* 2008. V. 29, No 2. P. 137–164. <http://dx.doi.org/10.1080/02702710801963951>.
7. *Оганов С.Р., Корнев А.Н.* Окуломоторные характеристики как показатель сформированности навыка анализа письменного текста у детей 9–11 и 12–14 лет // *Специальное образование.* 2017. № 3. С. 112–121.
8. *Critchley M.* The Dyslexic Child. London: Heinemann Med., 1970. 137 p.
9. *Matějček Z.* Dyslexie. Praha: SPN, 1987. 238 s.
10. *Григоренко Е.Л., Эллиот Дж.Дж.* Чтение о чтении. Воронеж: АИСТ, 2012. 415 с.
11. *Kirby P.* Dyslexia debated, then and now: A historical perspective on the dyslexia debate // *Oxford Rev. Educ.* 2020. V. 46, No 4. P. 472–486. <https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1747418>.
12. *Peterson R.L., Pennington B.F.* Developmental dyslexia // *Annu. Rev. Clin. Psychol.* 2015. V. 11, No 1. P. 283–307. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032814-112842>.
13. *Martin A., Kronbichler M., Richlan F.* Dyslexic brain activation abnormalities in deep and shallow orthographies: A meta-analysis of 28 functional neuroimaging studies // *Hum. Brain Mapp.* 2016. V. 37, No 7. P. 2676–2699. <https://doi.org/10.1002/hbm.23202>.
14. *Логопедия / Л.С. Волкова и др.; под ред. Л.С. Волковой.* М.: ВЛАДОС, 2008. 703 с.
15. *Лалаева Р.И.* Нарушения чтения и пути их коррекции у младших школьников. СПб.: Лениздат: Союз, 2002. 222 с.
16. *Основы теории и практики логопедии / Под ред. Р.Е. Левиной.* М.: Просвещение, 1968. 367 с.
17. *Спирова Л.Ф., Ястребова А.В.* Дифференцированный подход к проявлениям нарушения письма и чтения у учащихся общеобразовательных школ // *Дефектология.* 1988. № 5. С. 3–9.
18. *Исаев Д.Н., Карпова А.Н., Карпов Б.А.* Патогенетический анализ механизмов нарушения процесса чтения у детей-олигофренов по результатам регистрации движений глаз // *Проблемы*

- общего психического недоразвития / Ред. коллегия: Д.Н. Исаев (отв. ред.) и др. Л.: [б. и.], 1976. С. 122–134.
19. Корнев А.Н., Ефремов К.Д. О двух вариантах дислексии у детей // Выявление и коррекция нервно-психических и речевых расстройств у детей / Редкол.: Л.С. Волкова (отв. ред.) и др. Л.: ЛГПИ, 1985. С. 155–161.
 20. Корнев А.Н. Дислексия, ее клинико-психологическое изучение при задержках психического развития и олигофрении у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Л., 1982. 280 с.
 21. Carroll J.M., Holden C., Kirby P., Thompson P.A., Snowling M.J., the Dyslexia Delphi Panel. Toward a consensus on dyslexia: Findings from a Delphi study // J. Child Psychol. Psychiatry. 2025. V. 66, No 7. P. 1065–1076. <https://doi.org/10.1111/jcpp.14123>.
 22. Ziegler J.C., Bertrand D., Tóth D., Csepe V., Reis A., Faísca L., Saine N., Lyytinen H., Vaessen A., Blomert L. Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading: A cross-language investigation // Psychol. Sci. 2010. V. 21, No 4. P. 551–559. <https://doi.org/10.1177/0956797610363406>.
 23. Панасюк А.Ю. Адаптированный вариант методики Векслера WISC. М.: [б. и.], 1973. 79 с.
 24. Kornev A.N., Balčiūnienė I., Selezneva M.G., Sorokin A.A. How to compute reading development strategy? Evidence from Russian-speaking children. Ser.: Frontiers in Artificial Intelligence and Applications. Utka A., Grigonytė G., Kapočiūtė-Dzikienė J., Vaičenonienė J. (Eds.). V. 268: Human Language Technologies – The Baltic Perspective. Proceedings of the Sixth International Conference Baltic HLT 2014. Amsterdam: IOS Press, 2014. P. 196–201. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-442-8-196>.
 25. Корнев А.Н., Столярова Э.И., Гальперина Е.И., Гийемар Д.М. Формирование сенсомоторных механизмов продукции слога на начальном этапе усвоения чтения // Педиатр. 2014. Т. 5, № 4. С. 85–94.
 26. Корнев А.Н. Поэтапное формирование оперативных единиц письма и чтения как базовый алгоритм усвоения этих навыков // Нарушения письма и чтения у детей: изучения и коррекция / А.Р. Агрис, А.А. Алмазов, Т.А. Алтухова и др. М.: ЛОГОМАГ, 2018. С. 6–23.
 27. Меньшикова Н.Д., Корнев А.Н. Стандартизированная оценка сформированности лексической и семантической языковых подсистем у детей младшего школьного возраста, страдающих дислексией // Национальное здоровье. 2022. № 2. С. 118–123.
 28. Меньшикова Н.Д., Корнев А.Н. Функции программирования и контроля у детей с дислексией 9–11 лет: экспериментальное исследования влияния модальности задач // Центральные механизмы речи. Сб. материалов X Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ. конф. им. проф. Н.Н. Трауготт / Под общ. ред. Е.И. Гальпериной. СПб.: ВВМ, 2022. С. 99.
 29. Оганов С.Р. Психологические механизмы нарушения читательской деятельности у детей с дислексией 9–12 лет: дис. ... канд. психол. наук: в 2 т. СПб., 2025.
 30. Корнев А.Н. Обучаемость и интеллект у детей // Развивающее обучение: вопросы методологии и технологии. Вып. 2. Материалы науч.-метод. конф., 18–19 февр. 1998 г. / Ред. подгот.: М.Б. Алексеева и др. СПб.: Сударыня, 1998. С. 68–80.
 31. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Педагогика-пресс, 1999. 533 с.
 32. Письмо и чтение: трудности обучения и коррекция / Ред. О.Б. Иншакова. М.: Московский психолого-социальный ин-т; Воронеж: МОДЭК, 2007. 288 с.
 33. Русецкая М.Н. Стратегия преодоления дислексии учащихся с нарушениями речи в системе общего образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 2009. 288 с.
 34. Киселева В.С. Диагностические признаки смешанной формы дислексии: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2010. 184 с.
 35. Корнев А.Н., Ишимова О.А. Методика диагностики дислексии у детей. СПб.: Изд-во политехнического ун-та, 2010. 70 с.
 36. Корнев А.Н. Основы логопатологии детского возраста: клинические и психологические аспекты. СПб.: Речь, 2006. 380 с.

References

1. Dehaene S., Cohen L., Morais J., Kolinsky R. Illiterate to literate: Behavioral and cerebral changes induced by reading acquisition. *Nature Reviews Neuroscience*, 2015, vol. 16, no. 4, pp. 233–234. <https://doi.org/10.1038/nrn3924>.
2. Kornev A.N. *Narushenie chtenya i pis'ma u detei* [Reading and Writing Disorders in Children]. St. Petersburg, Rech', 2003. 330 p. (In Russian)
3. Kornev A.N., Balčiūnienė I. Story (re-)telling and reading in children with dyslexia: Language or cognitive resource deficit? *LSCD 2014: Workshop on Late Stages in Speech and Communication Development*. London, UCL, 2014, pp. 23–26.
4. Kornev A.N., Oganov S.R. Variability of strategies for processing written text: Analysis of eye movements in second- to fourth-year students reading descriptive texts. In: Barabanshchikov V.A. et al. (Eds.). *Aitreaking v psikhologicheskoi nauke i praktike* [Eye Tracking in Psychology Science and Practice]. Moscow, OOO "Kogito-Tsentr", 2016, pp. 279–286. (In Russian)
5. Oganov S.R., Kornev A.N. Saccadic eye movements as an indicator of individual variability in strategies for text processing: Reading of scientific texts by second- to fourth-year students. In: Allakhverdov V.M., Dmitrieva N.V., Zashchirinskaya O.V., Kostromina S.N., Kotova S.A., Chernigovskaya T.V., Shelepin Yu.E. (Eds.). *Kognitivnaya psikhologiya: metodologiya i praktika* [Cognitive Psychology: Methodology and Practice]. St. Petersburg, Izd. VVM, 2015, pp. 212–220. (In Russian)
6. Best R.M., Floyd R.G., McNamara D.S. Differential competencies contributing to children's comprehension of narrative and expository texts. *Reading Psychology*, 2008, vol. 29, no. 2, pp. 137–164. <http://dx.doi.org/10.1080/02702710801963951>.
7. Oganov S.R., Kornev A.N. Oculomotor characteristics as indicators of written text analysis skills formation in children aged 9–11 and 12–14. *Spetsial'noe Obrazovanie*, 2017, no. 3, pp. 112–121. (In Russian)
8. Critchley M. *The Dyslexic Child*. London, Heinemann Med., 1970. 137 p.
9. Matějček Z. *Dyslexie*. Praha, SPN, 1987. 238 s. (In Czech)
10. Grigorenko E.L., Elliot J.J. *Chtenie o chtenii* [Reading about Reading]. Voronezh, AIST, 2012. 415 p. (In Russian)
11. Kirby P. Dyslexia debated, then and now: A historical perspective on the dyslexia debate. *Oxford Review of Education*, 2020, vol. 46, no. 4, pp. 472–486. <https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1747418>.
12. Peterson R.L., Pennington B.F. Developmental dyslexia. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2015, vol. 11, no. 1, pp. 283–307. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032814-112842>.
13. Martin A., Kronbichler M., Richlan F. Dyslexic brain activation abnormalities in deep and shallow orthographies: A meta-analysis of 28 functional neuroimaging studies. *Human Brain Mapping*, 2016, vol. 37, no. 7, pp. 2676–2699. <https://doi.org/10.1002/hbm.23202>.
14. Volkova L.S. et al. *Logopediya* [Speech Therapy]. Volkova L.S. (Ed.). Moscow, VLADOS, 2008. 703 p. (In Russian)
15. Lalaeva R.I. *Narusheniya chteniya i puti ikh korrektsii u mladshikh shkol'nikov* [Reading Disorders and Their Remediation in Elementary School Children]. St. Petersburg, Lenizdat, Soyuz, 2002. 222 p. (In Russian)
16. Levina R.E. (Ed.) *Osnovy teorii i praktiki logopedii* [Theory and Practice of Speech Therapy]. Moscow, Prosveshchenie, 1968. 367 p. (In Russian)
17. Spirova L.F., Yastrebova A.V. A differentiated approach to the signs of writing and reading disorders in students of general education schools. *Defektologiya*, 1988, no. 5, pp. 3–9. (In Russian)
18. Isaev D.N., Karpova A.N., Karpov B.A. Pathogenetic analysis of the mechanisms underlying reading disorders in oligophrenic children based on eye tracking. In: Isaev D.N. et al. (Eds.) *Problemy obshchego psikhicheskogo nedorazvitiya* [Problems of General Intellectual Impairment]. Leningrad, s.n., 1976, pp. 122–134. (In Russian)

19. Kornev A.N., Efremov K.D. On two variants of dyslexia in children. In: *Vyyavlenie i korrektsiya nervno-psikhicheskikh i rechevykh rasstroistv u detei* [Diagnosis and Intervention in Children's Intellectual and Language Impairments]. Volkova L.S. et al. (Eds.). Leningrad, LGPI, 1985, pp. 155–161. (In Russian)
20. Kornev A.N. Dyslexia, its clinical and psychological analysis in children with mental retardation and oligophrenia. *Extended Abstract of Cand. Sci. (Medicine) Diss.* Leningrad, 1982. 280 p. (In Russian)
21. Carroll J.M., Holden C., Kirby P., Thompson P.A., Snowling M.J., the Dyslexia Delphi Panel. Toward a consensus on dyslexia: Findings from a Delphi study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2025, vol. 66, no. 7, pp. 1065–1076. <https://doi.org/10.1111/jcpp.14123>.
22. Ziegler J.C., Bertrand D., Tóth D., Csepe V., Reis A., Fáisca L., Saine N., Lyytinen H., Vaessen A., Blomert L. Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading: A cross-language investigation. *Psychological Science*, 2010, vol. 21, no. 4, pp. 551–559. <https://doi.org/10.1177/0956797610363406>.
23. Panasyuk A.Yu. *Adaptirovannyi variant metodiki Vekslera WISC* [Adapted Version of the Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC)]. Moscow, s.n., 1973. 79 p. (In Russian)
24. Kornev A.N., Balčiūnienė I., Selezneva M.G., Sorokin A.A. How to compute reading development strategy? Evidence from Russian-speaking children. Ser.: *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*. Utkā A., Grigonytė G., Kapočiūtė-Dzikienė J., Vaičenonienė J. (Eds.). Vol. 268: *Human Language Technologies – The Baltic Perspective*. Proceedings of the Sixth International Conference Baltic HLT 2014. Amsterdam, IOS Press, 2014, pp. 196–201. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-442-8-196>.
25. Kornev A.N., Stoljarova E.I., Galperina E.I., Guillemard D.M. Formation of sensorimotor mechanisms in syllable production during the initial stage of reading acquisition. *Pediatr*, 2014, vol. 5, no. 4, pp. 85–94. (In Russian)
26. Kornev A.N. Stepwise formation of writing and reading working units as a basic algorithm for mastering these skills. In: *Narusheniya pis'ma i chteniya u detei: Izucheniya i korrektsiya* [Writing and Reading Disorders in Children: Analysis and Intervention]. Moscow, LOGOMAG, 2018, pp. 6–23. (In Russian)
27. Menshikova N.D., Kornev A.N. Standardized assessment of the formation of lexical and semantic language subsystems in children of primary school age with dyslexia. *National Health*, 2022, no. 2, pp. 118–123. (In Russian)
28. Menshikova N.D., Kornev A.N. Functions of programming and control in dyslexic children aged 9–11 years: An experimental study of task modality. In: *Tsentral'nye mekhanizmy rechi. Sb. materialov X Vseros. (s mezhdunar. uchastiem) nauch.-prakt. konf. im. prof. N.N. Traugott* [Central Mechanisms of Speech. Proc. X All-Russ. (Int. Participation) Sci.-Pract. Conf. Dedicated to Professor N.N. Traugott]. Gal'perina E.I. (Ed.). St. Petersburg, VVM, 2022, p. 99. (In Russian)
29. Oganov S.R. Psychological mechanisms of reading disorders in dyslexic children aged 9–12 years. *Cand. Sci. (Psychology) Diss.* St. Petersburg, 2025. (In Russian)
30. Kornev A.N. Children's learning ability and intelligence. In: *Razvivayushchee obuchenie: voprosy metodologii i tekhnologii* [Developmental Education: Problems of Methodology and Technology]. Vol. 2: *Proceedings of Sci.-Methodol. Conf., February 18–19, 1998*. Alekseeva M.B. et al. (Eds.). St. Petersburg, Sudarynya, 1998, pp. 68–80. (In Russian)
31. Vygotsky L.S. *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Educational Psychology]. Moscow, Pedagogika-Press, 1999. 533 p. (In Russian)
32. Inshakova O.B. (Ed.) *Pis'mo i chtenie: trudnosti obucheniya i korrektsiya* [Writing and Reading: Difficulties in Teaching and Intervention]. Moscow, Mosk. Psikh.-Sots. Inst.; Voronezh, MODEK, 2007. 288 p. (In Russian)
33. Rusetskaya M.N. Strategies for overcoming dyslexia among children with language impairment in general education system. *Dr. Sci. (Pedagogy) Diss.* Moscow, 2009. 288 p. (In Russian)
34. Kiseleva V.S. Diagnostic signs of mixed dyslexia. *Extended Abstract of Cand. Sci. (Pedagogy) Diss.* Moscow, 2010. 184 p. (In Russian)

35. Kornev A.N., Ishimova O.A. *Metodika diagnostiki disleksii u detei* [Methods for Diagnosing Dyslexia in Children]. St. Petersburg, Izd. Politekh. Univ., 2010. 70 p. (In Russian)
36. Kornev A.N. *Osnovy logopatologii detskogo vozrasta: klinicheskie i psikhologicheskie aspekty* [The Basics of Developmental Speech Pathology: Clinical and Psychological Issues]. St. Petersburg, Rech', 2006. 380 p. (In Russian)

Информация об авторе

Александр Николаевич Корнев, доктор психологических наук, доцент, заведующий кафедрой логопатологии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России

E-mail: k1949@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6406-1238>

Author Information

Alexandr N. Kornev, Dr. Sci. (Psychology), Associate Professor, Head of Department of Speech Pathology, St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

E-mail: k1949@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6406-1238>

Поступила в редакцию 19.08.2025

Принята после рецензирования 20.09.2025

Принята к публикации 1.10.2025

Received August 19, 2025

Revised September 20, 2025

Accepted October 1, 2025