УДК 81'23

### КОГНИТИВНЫЕ И ЯЗЫКОВЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СФОРМИРОВАННОСТЬ НАВЫКА ЧТЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ <sup>1</sup>

### Кристина Евгеньевна Чупрова

аспирант Института когнитивных исследований

Санкт-Петербургский государственный университет

199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. 7/9. st032157@student.spbu.ru

### Татьяна Евгеньевна Алексеева-Нилова

к. филол. н., доцент кафедры теории и методики преподавания искусств и гуманитарных наук

Санкт-Петербургский государственный университет

199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. 7/9. t.e.petrowa@spbu.ru

В статье представлены результаты аналитического обзора исследований, направленных на изучение когнитивных и языковых способностей у детей с задержкой психического развития, а также факторов, влияющих на сформированность навыков чтения и понимания текста у данной категории лиц. Цель пилотного эксперимента — установление взаимосвязей между уровнем развития когнитивных навыков, объемом активного и пассивного словарей информанта, качеством фонологической обработки псевдослов и показателями сформированности навыка чтения у подростков с задержкой психического развития. Анализ полученных данных позволил определить наиболее релевантные диагностические методики и тесты, которые будут использованы для дальнейшего исследования механизмов чтения у подростков с задержкой психического развития.

**Ключевые слова**: навык чтения; задержка психического развития; фонематический анализ и синтез; словарный запас; фонологическая память; тест Векслера.

#### Введение

Изучение механизмов речепорождения и речевосприятия у детей с различного рода отклонениями от нормы является одним из актуальных вопросов современной психолингвистики. По данным Министерства Образования и науки РФ за 2010 г. число детей, неспособных освоить школьную программу, выросло за последние 20 лет более чем в два раза [Виноградов-Савченко 2015]. Задержка психического развития наблюдается у 25% детского населения [Сергеева, Филиппова, Барыльник 2015].

Впервые термин «задержка темпа психического развития» появился в 1960-е гг. благодаря Г.Е. Сухаревой и М.С. Певзнер, несколько позже название меняется на «временные задержки психического развития». Задержку психического развития сначала расценивали как временное, обратимое состояние, имеющее благоприятный прогноз, и противопоставляли олигофрении, являющейся стойким состоянием [Корнев 1997]. В современной психологии и педагогике под задержкой психического развития (ЗПР) понимают «вариант психического дизонтогенеза, к которо-

му относятся различные по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям и особенностям динамики состояния легкой интеллектуальной недостаточности, занимающие промежуточное положение между интеллектуальной нормой и умственной отсталостью и имеющие тенденцию к положительной динамике при хорошо организованной реабилитационной работе» [Руденко и др. 2023: 229]. В 1997 г. термин ЗПР был выведен из употребления в качестве медицинского (психиатрического) диагноза и стал использоваться только как психолого-педагогическое определение. По Международной классификации болезней (классификация психических и поведенческих расстройств) 10-го пересмотра [МКБ-10 1992: электр. ресурс] представления российских ученых о детях с задержкой психического развития соответствуют клиническим описаниям нарушения психологического развития в разделе F8.

Обучение детей с ЗПР может проходить по двум образовательным маршрутам: 1) обучение в классах компенсирующего, коррекционно-развивающего типа в общеобразовательной школе (классы VII вида); 2) обучение в специальных

коррекционных школах VII вида. Для диагностики ЗПР, получения статуса детей с ограниченными особенностями здоровья (ОВЗ) и выбора нужного образовательного маршрута дети проходят психолого-медико-педагогическую комиссию. Специалисты, используя классификацию И.Ф. Марковской [Марковская 1995], делят детей с нарушениями на две группы, основываясь на функциональной или органической недостаточности ЦНС: группа «А» – в структуре дефекта преобладают черты незрелости эмоциональной сферы по типу органического инфантилизма; группа «Б» – доминируют симптомы поврежденности: выявляются стойкие энцефалопатические расстройства, парциальные нарушения корковых функций, в структуре дефекта преобладают интеллектуальные нарушения. Дети из группы «А» хорошо поддаются коррекции и в средней школе обучаются по общеобразовательной программе, дети из группы «Б» учатся по специальной адаптированной программе до 9 класса и сдают государственный выпускной экзамен в облегченной форме. Для осуществление коррекционной работы, направленной на улучшение читательской компетенции детей из группы «Б», необходимо подробное изучение факторов, оказывающих влияние на механизмы чтения и понимания.

# Особенности формирования навыков чтения у детей с задержкой психического развития

Сложности и нарушения чтения детей с ЗПР рассматриваются специалистами из разных областей. С точки зрения нейропсихологов [Ахутина, Пылаева 2008; Цветкова 2001] функциональная несформированность лобных отделов мозга может привести к неустойчивости внимания, неудержанию программы, недостаточности саморегуляции и контроля и, как следствие, повлиять на формирование навыков чтения и письма.

Е.С. Слепович, опираясь на исследования отечественных психологов Л.И. Переслени и П.Б. Шошина, выявляет у большинства детей с ЗПР неполноценность тонких форм зрительного и слухового восприятия, недостаточность планирования и выполнения сложных двигательных программ. Темп чтения у таких детей замедлен, им нужно больше времени для приема и переработки зрительной и слуховой информации [Слепович 1989], что связано с низким темпом протекания мыслительных процессов, лежащих в основе осмысления воспринимаемой информации, и слабостью самоконтроля.

Р.И. Лалаева вслед за В.А. Ковшиковым и Ю.Г. Демьяновым считает, что трудности чтения вызывают не столько речевые нарушения, сколько недостаточность ряда психических функций: внимания, памяти, зрительного гнозиса, сукцессивных и симультанных процессов [Лалаева 1983].

## Современные исследования причин нарушения чтения и понимания

Полноценное синтетическое чтение возможно лишь тогда, когда процессы восприятия прочитанного отходят на второй план, уступая место процессам осмысления.

Ученые из Швеции [Nilsson, Danielsson 2021] провели масштабное исследование для выявления у подростков 12-19 лет с неспецифическим нарушением интеллекта корреляции навыков декодирования и понимания прочитанного со следующими факторами: уровнем интеллекта (два субтеста Векслера), фонологическим декодированием, беглостью устной речи, фонологической осведомленностью, скоростью автоматизированного называния (RAN), словарным запасом, восприятием речи на слух, фонологической памятью (запоминанием цифр), пониманием грамматики, визуально-пространственной краткосрочной рабочей памятью (тест Корси), – а также с данными анкет о привычках чтения участников и их родителей. Им удалось показать, что на способность к декодированию влияет уровень сформированности фонологической осведомленности и скорость автоматизированного называния (RAN). Качество понимания прочитанного зависит от развитости способности к декодированию, объема словаря и фонологической рабочей памяти.

Исследования, проведенные в Словакии [Hlebová, Kožárová 2019], показали, что ученики 4 класса с легкой формой нарушений интеллекта и с низким уровнем сформированности навыка чтения (орфографическое чтение) испытывали трудности со слуховой дифференциацией и памятью и с визуальной дифференциацией и памятью. Анализ ошибок выявил, что ошибки, связанные с пропуском слов при чтении, коррелируют с низкими результатами в тестах на зрительное распознавание и пространственную ориентацию, а ошибки в предвосхищении слов связаны с нарушениями слухового и оптического распознавания. Понимание прочитанного коррелировало как со слуховым, так и с визуальным восприятием, дифференциацией и памятью. Сам по себе уровень интеллекта не влиял ни на способ чтения, ни на возможные ошибки при чтении текста.

На материале русского языка исследования подобного масштаба не проводились. Данная работа является важным и необходимым для отечественной психолингвистики и коррекционной педагогики шагом в изучении механизмов чтения у детей.

#### Методы исследования

Участниками пилотного эксперимента были 8 учеников 6–8 классов сельской школы Ленинградской области (от 12 до 14 лет), имеющие подтвержденный психолого-медико-педагогической комиссией диагноз ЗПР (статус OB3).

Обзор имеющихся исследований позволил выделить несколько когнитивных и языковых факторов, коррелирующих с уровнем чтения и понимания у детей и подростков с нарушениями интеллекта, и определиться с этапами работы.

В первую очередь при обследовании детей с ЗПР все авторы определяют уровень интеллекта испытуемых. В исследованиях Нильссона для этой цели использовали два субтеста из теста Векслера (WISC): словарный (для вербального интеллекта) и кубики Косса (для невербального интеллекта). Кроме того, для измерения объема оперативной фонологической памяти использовался субтест «Повторение цифр».

А.Н. Корнев утверждает, что лучшими показателями стойкости нарушений чтения при дислексии являются низкие результаты субтестов на невербальный интеллект «Недостающие детали», «Кубики Косса» и «Шифровка» [Корнев, Ишимова 2010], поэтому в настоящем исследовании эти субтесты были добавлены к предыдущим трем.

Так как тест Векслера (WISC), состоящий из 12 субтестов, позволяет досконально исследовать структуру вербального и невербального интеллекта детей в возрасте от 5 до 16 лет, было принято решение на первом этапе пилотного исследования провести полную диагностику испытуемых по всем субтестам.

На втором этапе эксперимента была проведена оценка визуально-пространственной краткосрочной рабочей памяти. Для этого использовалась цифровая версия теста Корси [Berch, Krikorian, Huha 1998], основанная на повторении за компьютерной программой последовательности выбора элементов на экране. Измерение объема и скорости приема и переработки зрительной информации проходило при помощи таблицы В.Я. Анфимова [Бароненко, Рапопорт 2004], в которой на протяжении 5 минут участникам надо было подчеркивать и зачеркивать определенные буквы. Для выявлений нарушений зрительного восприятия использовался тест «Незавершенные изображения» из диагностического альбома [Семаго М., Семаго Н. 2004]. Детям предъявлялись 12 недорисованных предметов и предлагалось назвать их.

Третья часть эксперимента включала в себя тест на фонологическую обработку, чтение списков слов и псевдослов, чтение текста и ответы на вопросы по содержанию.

Из батареи тестов ЗАРЯ, разработанной Центром языка и мозга ВШЭ [Дорофеева, Решетникова, Зырянов 2018], был взят тест для выявления уровня сформированности фонематического анализа и синтеза «Замена звука в псевдослове». В аудиоформате предъявлялись слоги и двусложные

и трехсложные псевдослова, в которых надо было заменить один звук («замени звук [6] на [n] – ба»).

Для оценки навыка декодирования использовался тест на чтение слов и псевдослов, разработанный в Центре языка и мозга ВШЭ [Дорофеева и др. 2021]. Первый тест состоял из 144 слов разных частей речи (существительные, прилагательные, глаголы), усложняющихся за счет изменения слоговой структуры, увеличения количества букв в словах и снижения частотности слов. Во втором тесте использовались псевдослова, созданные из слов первого теста путем замены 1—3 букв. На чтение каждого списка слов отводилось по две минуты.

Для комплексной оценки навыка чтения и понимания использовался фрагмент текста К. Паустовского «Заботливый цветок». Данный текст был выбран по рекомендации логопедов речевой школы; он используется при проверке навыков чтения в средних и старших классах. Текст читался каждым участником вслух в течение двух минут. После прочтения участнику задавалось 8 вопросов по содержанию первой половины текста (3 вопроса – закрытого типа, 5 – открытого) для проверки понимания прочитанного.

#### Результаты пилотного эксперимента

Общий уровень интеллекта большинства испытуемых оказался средним, низкий уровень был обнаружен только у одного ребенка (№ 1). Показатели отдельных субтестов у большинства участников исследования были значительно ниже нормы.

В Таблице 1 представлены результаты выполнения тестов отдельно по каждому участнику. Как видно, у большей части участников были низкие показатели в тестах (выделены серым) на объем словаря (N 5) и фонологическую рабочую память (N 6).

Оценка навыка чтения включает в себя общее количество ошибок, а также способ чтения при декодировании слов и псевдослов и чтении текста (см. Табл. 2). Оценка «очень плохо» означает, что испытуемый часто переходил на слоговое чтение, прочитал маленький объем материала за отведенное время и совершил большое количество ошибок, таких как: пропуск/добавление слогов и букв, перестановки букв и слогов внутри слова, замена букв, ошибочное предвосхищение слов, орфографическое чтение, отсутствие редукции. Оба участника (№ 1, № 2), получившие такую оценку, тратили много времени и усилий на распознавание букв и декодирование слов, сильно нервничали, быстро уставали.

Оценка «плохо» ставилась участникам, которые переходили на слоговое чтение только во время декодирования слов, состоящих из четырех

# **Чупрова К.Е., Алексеева-Нилова Т.Е.** КОГНИТИВНЫЕ И ЯЗЫКОВЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СФОРМИРОВАННОСТЬ НАВЫКА ЧТЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ С ЗПР

и более слогов (участники № 3, № 4, № 5, № 6). Они совершали акцентологические ошибки, не производили редукцию гласных в безударных позициях, использовали орфографическое чтение. У них также встречались ошибки, связанные с нарушением фонематического анализа и синтеза:

элизии (посребрит — посеребрит), вставки (морозков — морозов), перестановки (сроной — сорной), персеверации (посерсербит — посеребрит), замены фонетически близких звуков и замены оптически схожих букв (бамка — банка, разный — равный).

Таблица 1

Шкальные оценки информантов по субтестам Векслера

Задание Испытуе-№ 11. № 10. № 7. № 9. № 6. № 5. № 8. Кубики Косса мый Недостающ. Шифровка Повторение Словарный Последов. Складывац<u>ифр</u> <u>кар</u>тинки ние фигур летали **№** 1 10 6 5 № 2 8 15 11 3 14 12 13 8 7 14 № 3 11 11 11 **№** 4 15 11 10 10 13 5 7 № 5 9 15 13 9 8 11 12 12 10 12 11 10 14 15 № 6 7 № 7 6 8 5 11 10 № 8 19

У детей, вошедших в категорию «есть ошибки» (№ 7, № 8), встречались все те же нарушения, что и в предыдущих группах, только в меньшем количестве. Никто из испытуемых не сделал менее 10 ошибок во время чтения текста, все переходили на слоговое чтение при чтении сложных и длинных слов, допустили более 5 ошибок при чтении слов и более 5 ошибок при чтении псевдослов. Темп чтения тоже значительно отличался от темпа чтения типично развивающихся подростков.

Уровень понимания считался низким, если ребенок ответил меньше чем на 4 вопроса (участники № 1, № 3, № 4).

Все участники допустили ошибки во время теста на проверку сформированности навыка фонематического анализа и синтеза. Из всей батареи тестов ЗАРЯ тест «Замена звука в псевдослове» является самым сложным и самым пока-

зательным, так как для его успешного выполнения нужно обладать комплексом навыков: распознавание звука, удержание его в памяти, запоминание последовательности звуков, поиск звука, который нужно заменить, мысленное произведение замены, произнесение итогового псевдослова [Дорофеева, Решетникова, Зырянов 2018]. У некоторых детей были незначительные ошибки (замены парных по звонкости/глухости или твердости/мягкости согласных), но у большинства были те же ошибки, связанные с элизией, перестановкой и персеверацией, которые встречались и во время чтения.

Практически все участники распознали больше половины «незавершенных изображений» и запомнили 5–6 блоков в тесте Корси на визуально-пространственную память, что соответствует норме по данным за 2000 г. [Kessels, van Zandvoort, Postman 2000].

Таблица 2

Оценки навыков чтения и понимания и факторов, влияющих на их развитость

Испытуе- мый	Навык чтения	Понимание (из 8 вопр.)	Фонематиче- ский навык	Зрительное восприятие (из 12)	Визуально- пространствен- ная память
№ 1	Очень плохо	2	Очень плохо	3	5
<b>№</b> 2	Очень плохо	5	Плохо	7	6
№ 3	Плохо	6	Плохо	8	5
№ 4	Плохо	3	Есть ошибки	9	5
№ 5	Плохо	4	Есть ошибки	9	5
№ 6	Плохо	5	Плохо	7	5
№ 7	Есть ошибки	5	Есть ошибки	6	5
№ 8	Есть ошибки	5	Есть ошибки	6	6

## **Чупрова К.Е., Алексеева-Нилова Т.Е.** КОГНИТИВНЫЕ И ЯЗЫКОВЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СФОРМИРОВАННОСТЬ НАВЫКА ЧТЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ С ЗПР

Для определения объема зрительной информации (Q) и скорости ее переработки (S) использовалась корректурная проба по буквенной таблице В.Я. Анфимова. Основываясь на возрастных нормах, указанных в пособии В.А. Бароненко и Л.А. Рапопорт, были сделаны выводы, что у двоих учеников (N0 1, N0 2) и объем зрительной информации, и скорость ее переработки были значительно ниже нормы. Эти факторы коррелируют с оценкой их навыка чтения как «очень плохо» сформированного. Еще у двоих испытуемых (N0 4, N0 7) скорость переработки информации развита чуть ниже среднего значе-

ния нормы. У одного из них навык чтения и понимания сформирован «плохо», у второго — «есть ошибки» при чтении. Кроме того, все четверо испытуемых показали низкие результаты в субтестах Векслера «Словарный» и «Повторение цифр».

Также были вычислены коэффициенты точности выполнения задания (A) и умственной продуктивности (P). Последний показатель был низким у всех участников, а у № 1 и № 2 результат был вдвое меньше возрастной нормы. У этих же двух участников коэффициент точности тоже был ниже среднего (См. Табл. 3).

Таблица 3 Показатели умственной работоспособности (по буквенной таблице В.Я.Анфимова)

Испытуе- мый	Коэф. точности выполнения (А), усл. ед.	Коэф. умственной продуктивности (Р), усл. ед.	Объем зрительной информации (Q), бит	Скорость перера- ботки информ. (S), бит/сек.
<b>№</b> 1	0,859	370	255	0,61
№ 2	0,881	390	262	0,75
№ 3	0,975	780	474	1,54
№ 4	0,910	650	424	1,15
№ 5	0,966	811	498	1,59
№ 6	0,907	739	483	1,42
№7	0,813	650	474	1,24
№ 8	0,830	705	504	1,47

#### Выволы

На основании пилотного эксперимента можно сделать следующие выводы:

- у всех испытуемых навык чтения не соответствует возрастной норме, что может быть показателем дислексии как сопутствующего диагноза при ЗПР;
- уровень понимания снижен у трех из восьми испытуемых, что означает, что к 12-ти годам этим детям не удалось выйти на уровень полноценного синтетического чтения, все их ресурсы до сих пор тратятся на декодирование текста;
- все испытуемые делали ошибки в тесте на фонематический анализ и синтез, у половины наблюдаются нарушения данного навыка, что подтверждает выводы, полученные при обследовании шведских и словацких детей и подростков;
- большинство участников продемонстрировали низкие результаты в субтесте № 6 на фонологическую память, пять человек в субтесте на выявление словарного запаса (№ 5), что свидетельствует о том, что данные показатели хорошо коррелируют не только с высокоуровневой обработкой текста (пониманием прочитанного), как было установлено в исследованиях на материале шведского языка,

но и с низкоуровневой обработкой (декодированием слов, псевдослов и текста);

- качество зрительного восприятия и зрительно-пространственной памяти практически не коррелирует с качеством чтения и понимания у участников пилотного эксперимента, однако было принято решение оставить тест «Незавершенные изображения» и тест Корси в основном эксперименте, так как они могут быть показателями оптической дислексии, которая встречается гораздо реже, чем фонематическая, у носителей русского языка и является малоизученной;
- объем и скорость переработки зрительной информации также оказались значительно снижены у двоих участников, поэтому связь между этими показателями и навыком чтения требует дальнейшего исследования на большей выборке испытуемых;
- у большинства детей, имеющих статус ЗПР, был выявлен средний уровень общего интеллекта, хотя результаты отдельных субтестов свидетельствовали о незрелости того или иного когнитивного навыка.

Таким образом, полученные в пилотном эксперименте данные позволяют составить батарею тестов для дальнейшего изучения когнитивных и языковых факторов, влияющих на развитость

навыка чтения у подростков с ЗПР. В основном исследовании на большей выборке испытуемых будут использованы следующие субтесты:

- субтест № 9 на аналитико-синтетические способности (кубики Косса),
- субтест № 7 на объем перцептивного внимания (Недостающие детали),
- субтест № 6 на фонологическую память (Повторение цифр),
- субтест № 5 на объем словаря, тест из батареи ЗАРЯ на сформированность фонематических навыков,
- тест «Незавершенные изображения» на зрительное восприятие,
- тест Корси на визуально-пространственную память,
- таблицы В.Я. Анфимова на объем и скорость переработки информации.

Списки слов и псевдослов и текст для определения уровня сформированности навыка чтения останутся прежними.

### Примечание

<sup>1</sup> Работа выполнена при поддержке СПбГУ, шифр проекта 124032900009-2.

### Список литературы

Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход. СПб.: Питер, 2008.

Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Диагностика психофизического и физического здоровья школьников / Урал. гос. тех. ун-т. Екатеринбург, 2004. 64 с.

Виноградов-Савченко В.В. Реабилитация детей с задержкой психического развития / Реабилитационный центр для детей и подростков. Омск, 2015. 45 с.

Дорофеева и др. Разработка тестов на чтение слов и псевдослов для оценки навыков чтения у русскоговорящих детей / С.В. Дорофеева, И.Ю. Гринько, Т.Д. Перевощикова, О.В. Драгой // Когнитивная наука в Москве: новые исследования: матер. конф. / под ред. Е.В. Печенковой, М.В. Фаликман, А.Я. Койфман. М.: Буки Веди, Ин-т практической психологии и психоанализа, 2021. С. 502–507.

Дорофеева С.В., Решетникова В.А., Зырянов А.С. Батарея тестов для выявления особенностей фонологической обработки у русскоязычных детей: данные нормы и группы детей с дислексией // Восьмая Междунар. конф. по когнитивной науке: тез. докладов / отв. ред.

А.К. Крылов, В.Д. Соловьев. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2018. С. 331–333.

Корнев А.Н. Нарушения чтения и письма у детей. СПб.: МиМ, 1997. 286 с.

Корнев А.Н., Ишимова О.А. Методика диагностики дислексии у детей. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. 72 с.

*Лалаева Р.И.* Нарушение процесса овладения чтением у школьников. М.: Просвещение, 1983. 136 с.

*Марковская И.Ф.* Задержка психического развития: клиническая и нейропсихологическая диагностика. М.: Компенсцентр, 1995. 198 с.

*МКБ-10* — Международная классификация болезней 10-го пересмотра. 1992. [Электронный ресурс]. URL: https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/icd10ps.pdf (дата обращения 11.11.2024)

Руденко А.М. и др. Основы коррекционной педагогики и психологии / А.М. Руденко, С.И. Самыгин, И.Е. Пономарев и др.; под ред. А.М. Руденко. Ростов н/Д: Феникс, 2023. 285 с.

Семаго М.М., Семаго Н.Я. Диагностикоконсультативная деятельность психолога образования. М.: Айрис-пресс, 2004. 288 с.

Сергеева О.А., Филиппова Н.В., Барыльник Ю.Б. Проблема готовности к школьному обучению детей с задержкой психического развития // Бюллетень медицинских Интернетконференций. 2015. Т. 5, № 5. С. 712.

Слепович Е.С. Формирование речи у дошкольников психологической с задержкой психического развития. Минск: Народная асвета, 1989. 64 с.

*Цветкова Л.С.* Нейропсихология счета, письма и чтения: нарушение и восстановление. М.: Юристь, 1997. 256 с.

*Berch D.B., Krikorian R., Huha E.M.* The Corsi block-tapping task: Methodological and theoretical considerations // Brain and Cognition. 1998. Vol. 38. Pp. 317–338.

*Hlebová B., Kožárová J.* Partial cognitive functions and reading competence of students with mild intellectual disabilities // Journal of Interdisciplinary Research 2019. Vol. 10(2). Pp. 122–134.

*Kessels R.P.C.*, van Zandvoort M.J.E., Postman A. The Corsi block-tapping task: Standardization and normative data // Applied Neuropsychology. 2000. Vol. 7(4). Pp. 252–258.

*Nilsson K., Danielsson H.* Investigating reading comprehension in adolescents with intellectual disabilities: Evaluating the Simple View of Reading // Journal of Cognition. 2021. Vol. 4(1). Pp. 1–20.

# COGNITIVE AND LINGUISTIC FACTORS, INFLUENCING READING SKILL DEVELOPMENT IN ADOLESCENTS WITH MENTAL RETARDATION

Kristina E. Chuprova Postgraduate student, Institute of Cognitive Studies Saint Petersburg State University

Tatiana E. Alekseeva-Nilova Associate Professor, Department of Theory and Methodology of Teaching Arts and Humanities Saintt Petersburg State University

The article presents the results of the analytical review of studies aimed at studying cognitive and linguistic abilities in children with mental retardation, as well as the factors affecting the formation of reading skills and text comprehension in this category of individuals. The purpose of the pilot experiment was to establish correlation between the level of development of cognitive skills, the volume of active and passive vocabulary of the informant, the quality of phonological processing of nonwords and indicators of the formation of reading skills in adolescents with mental retardation. The analysis of the obtained data allowed us to determine the most relevant diagnostic techniques and tests that will be used for further research of reading mechanisms in adolescents with mental retardation.

**Keywords:** reading skill; mental retardation; phonemic analysis and synthesis; vocabulary; phonological memory; Wexler IQ test.