

УДК 373.3

## ОСОБЕННОСТИ СМЫСЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ТЕКСТА ОБУЧАЮЩИМИСЯ 2–3-х КЛАССОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Л.А. Брюховских (Красноярск, Россия)

О.Л. Беляева (Красноярск, Россия)

А.В. Мамаева (Красноярск, Россия)

Ю.В. Козлова (Красноярск, Россия)

### Аннотация

*Постановка проблемы.* В статье анализируется проблема изучения своеобразия формирования смыслового компонента чтения у младших школьников с задержкой психического развития. Цель статьи – анализ сформированности навыков смысловой обработки читаемого текста у младших школьников с задержкой психического развития с позиции многоуровневой организации данного процесса.

*Методологию* исследования составили анализ и обобщение современных концепций, теорий, ведущих отечественных и зарубежных психолого-педагогических исследований в коррекционной педагогике и специальной психологии.

*Результаты.* Проведен анализ результатов экспериментального исследования. Определены значимые компоненты смысловой обработки читаемого текста. Выявлены особенности сформированности перцептивно-смысловых навыков, обеспечивающих понимание предметно-денотативного, формально-языкового и концептуально-оценочного уровней текста у младших школьников с задержкой психического развития.

*Заключение.* Изучены механизмы нарушения смысловой обработки читаемого текста, выявлены уровни развития умений семантического текстового ориентирования, неоднородность проявлений нарушений смысловой обработки текста, зависимость смысловой обработки текста от технической стороны чтения.

**Ключевые слова:** младшие школьники, задержка психического развития, смысловая обработка читаемого текста, понимание прочитанного.

**Брюховских Людмила Александровна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры коррекционной педагогики института социально-гуманитарных технологий, КГПУ им. В.П. Астафьева; e-mail: ladakspu@mail.ru

**Беляева Ольга Леонидовна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры коррекционной педагогики института социально-гуманитарных технологий, КГПУ им. В.П. Астафьева; e-mail: oliyass@mail.ru

**Мамаева Анастасия Викторовна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры коррекционной педагогики института социально-гуманитарных технологий, КГПУ им. В.П. Астафьева; e-mail: avmata\_eva@mail.ru

**Козлова Юлия Владимировна** – учитель-логопед, средняя общеобразовательная школа № 152 (Красноярск); e-mail: ulam@bk.ru

**П**остановка проблемы. Обучающиеся с задержкой психического развития (ЗПР) являются одной из многочисленных категорий детей, интегрируемых в общеобразовательную среду. В ФГОС для обучающихся с ОВЗ одним из требований к результатам коррекционной работы является сформированность навыка смыслового чтения, адекватное

понимание текстовой информации. Успешное обучение невозможно без сформированного навыка смыслового чтения – метапредметного универсального учебного действия, позволяющего решать различные учебные задачи. В теории и практике коррекционной педагогики недостаточно изучены вопросы, связанные с исследованием особенностей, вариабельности

нарушений смысловой обработки текста, дефицитов операциональных компонентов у детей с ЗПР [Мочалова, Шлай, 2018; Peter et al., 2018; Gillam et al., 2019]. Навык осознанного чтения, качество понимания текста у младших школьников с ЗПР находится на уровне функциональной безграмотности. Системное недоразвитие речи имеет в структуре первичное нарушение ее смысловых компонентов [Брызгалова, Бения, 2018; Babayigit, Stainthorp, 2014]. Особенности психической сферы школьников с ЗПР накладывают свою специфику в процесс смысловой обработки читаемого текста, целеполагание, планирование [Мочалова, Шлай, 2018; Иванова, 2016; Bishara, 2020].

*Цель* статьи – провести анализ состояния навыков смысловой обработки читаемого текста у младших школьников с ЗПР с позиции многоуровневой организации данного процесса.

*Методологию* исследования составили анализ и обобщение современных концепций, исследований и представлений о чтении как особом виде речевой деятельности [Леонтьев, 2011]; теории смысловой организации текста, понимания речи как сложной функциональной системы, структурные компоненты которой находятся в тесном взаимодействии [Лурия, 2002]. Анализ и обобщение научно-исследовательских работ в области психолингвистики позволили определить основные понятия: «смысловая обработка текста», «расшифровка информации», «осмысление», «понимание». Определены значимые механизмы по смысловому прогнозированию: антиципация, «вербальное сличение», смысловые связи [Зимняя, 2001; Sesma et al., 2009]. Когнитивные и языковые структуры, лежащие в основе понимания текста, функционируют в тесном взаимодействии, образуя значимые когнитивные механизмы: упреждающий синтез, идентификация, линейный анализ и др. Интеллектуальное развитие накладывает свои особенности на понимание текстовой информации [Брюховских, Дмитриева, 2016; Singer, Alexander, 2017]. Проанализированы работы о недоразвитии пространственного фактора, проявляющегося в специфических нарушениях

понимания речи, ее взаимосвязанных компонентов [Брюховских, 2015; 2014; Козлова, 2019; Лурия, 2002; Waring et al., 2018].

*Результаты исследования.* В эксперименте приняли участие обучающиеся в возрасте 8–9,5 лет: без особенностей развития – контрольная группа (КГ); с ЗПР – экспериментальная группа (ЭГ).

Цель констатирующего эксперимента – состояние навыков смысловой обработки читаемого текста у школьников с ЗПР с позиции многоуровневой организации данного процесса. Задачи исследования:

1. Изучить уровень понимания читаемого текста (на предметно-денотативном уровне) и степень корреляции технической стороны процесса чтения и понимания [Корнев, Ишимова, 2010].

2. Исследовать сформированность перцептивно-смысловых навыков, обеспечивающих понимание концептуально-оценочного уровня текста: навык контекстуального прогнозирования: восстановление текста; навык вероятностного прогнозирования: чтение описательных текстов и поиск соответствующей иллюстрации; чтение текста-загадки о предмете.

3. Исследовать сформированность языкового (лингвистического) уровня текста: навык грамматического прогнозирования [Третьякова, 2008; Rudiger, Allner, 1996]. Тексты были адаптированы и модифицированы в соответствии с возрастом, структурой дефекта и задачами эксперимента.

Результаты понимания текста на предметно-денотативном уровне у школьников ЭГ значительно ниже, чем у школьников КГ. Высокого уровня – полного понимания – не показал ни один школьник с ЗПР. Только 30 % школьников ЭГ понимают большую часть текстовой информации (средний уровень). Низкий и очень низкий уровень продемонстрировали соответственно 60 и 10 % школьников с ЗПР. В КГ преимущественно высокий и средний уровни понимания. Предметно-денотативный уровень понимания текста в ЭГ находится преимущественно на низком уровне. Дети не понимают

основной смысл текста, не могут выявить причинно-следственные связи, логику событий, забывают героев, предметы, действия, явления. Им требуется время на осмысление, отвечают неточно, кратко или молчат, много ответов неадекватных, ждут подсказки, нуждаются в зрительных опорах и наводящих вопросах. Зрительные представления недостаточно сформированы. Школьники с ЗПР допускают много ошибок при чтении: недоговаривают, искажают окончания, нарушают слоговую структуру слова, что мешает целостному восприятию текста, пониманию отдельных слов, предложений. Расчет коэффициента корреляции между коэффициентом техники чтения и уровнем понимания составил  $r=0,7$ . Связь прямая, теснота (сила) связи по шкале Чеддока высокая,  $r_{набл} > r_{крит}$ , зависимость статистически значима ( $p < 0,05$ ). Низкий уровень сформированности технической стороны чтения затрудняет понимание прочитанного.

Таким образом, навыки мыслительной деятельности по первичному смысловому анализу содержания текста не сформированы на всех уровнях: выявление «смысловых вех», установление причинно-следственных связей, позволяющих определить смысловое целое текста.

Анализ результатов по изучению навыка контекстуального прогнозирования показал выраженные трудности у школьников с ЗПР в подборе пропущенных слов – 40 % школьников дали менее 60 % правильных ответов. Выделены группы ошибок: грамматические, лексические, семантические. В ЭГ преобладали семантические ошибки (52,8 %). Грамматические ошибки характерны для КГ (41,4 %). Ошибки встречались на уровне структуры слова, словосочетания и предложения. Это вербальные парафазии, которые искажали значение слова, смысл предложения, текста. Очень часто лексические ошибки сочетаются с грамматическими. Дети с ЗПР испытывают трудности в завершении слов и предложений, в понимании грамматической формы.

Для изучения вероятностного прогнозирования обучающиеся должны были сопоста-

вить описание предметов на основе существенных признаков. Эти задания оказались самыми сложными. Но в КГ 50 % детей показали высокий уровень, 40 % – средний и 10 % – низкий, тогда как в ЭГ по 50 % детей показали низкий и средний уровни. Проявилась несформированность наглядных представлений, спонтанный выбор признаков, мнестические трудности, ограниченность, неточность словаря, примитивность, алогичность гипотез.

Анализ результатов грамматического прогнозирования выявил аграмматизмы: трудности в согласовании слов в роде, числе, падеже, обилие случайных гипотез. Уровень грамматического прогнозирования у 90 % детей ЭГ – средний, 10 % – низкий. При этом часто допускались семантические нарушения, непродуктивность высказываний.

Таким образом, преобладает низкий уровень сформированности навыка вероятностного прогнозирования на контекстуальном, смысловом, языковом уровнях.

*Заключение.* У младших школьников с ЗПР выявлены искаженное восприятие текста, неточное поверхностное понимание прочитанного. Неполноценность ориентировочно-исследовательских действий: просмотр текста, смысловое прогнозирование, установление причинно-следственных связей, доминантное смысловое целое текста определяется искаженно, неточно. Когнитивная функция языка снижена. На низком уровне сформированы концептуально-оценочные операции в процессе смысловой обработки текста: вероятностное прогнозирование на языковом, смысловом и контекстуальном уровнях. Гипотезы языкового и текстового содержания являются случайными. Определение смысловых связей затруднено из-за бедности ассоциаций, понятий, представлений, в том числе зрительных, а также слабости познавательных процессов, мнестических, мотивационно-энергетических компонентов. Выявлена и статистически подтверждена связь между сформированностью технической стороной чтения и пониманием прочитанного текста.

## Библиографический список

1. Брызгалова С.О., Бения Л.Г. Трудности освоения навыка осознанного чтения у обучающихся с задержкой психического развития в условиях инклюзивного образования // Филологическое образование в период детства. 2018. № 25. С. 173–178. URL: <http://elar.uspu.ru/handle/uspu/15736> (дата обращения: 01.02.2022).
2. Брюховских Л.А. Нарушение сложных грамматических структур у детей с дизартрией. Диагностика и коррекция: монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2014. С. 31–34. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01007554980> (дата обращения: 09.03.2021).
3. Брюховских Л.А. Объективизация пространственных отношений при формировании предложных конструкций у младших школьников с задержкой психического развития // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2015. № 3. С. 150–154. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obektivizatsiya-prostranstvennyh-otnosheniy-pri-formirovanii-predlozhnyh-konstruktsiy-u-mladshih-shkolnikov-s-zaderzhkoy/viewer> (дата обращения: 09.03.2021).
4. Брюховских Л.А., Дмитриева О.А. Особенности формирования навыков чтения у детей с задержкой психического развития // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2016. № 4 (38). С. 129–135. URL: <http://www.kspu.ru/upload/documents/2016/12/20/0b35e1e6c0d7681d85e16bc9153d9198/nauchnyj-zhurnal-vestnik-kgpu-im-vp-astafeva-2016--4-38.pdf> (дата обращения: 01.02.2022).
5. Зимняя И.А. Лингвopsихология речевой деятельности. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2001. 432 с. URL: <http://lib.mgppu.ru/opacunicode/app/webroot/index.php?url=/notices/index/11420/default> (дата обращения: 01.02.2022).
6. Ивлева М.Г. Состояние смыслового чтения у обучающихся с задержкой психического развития // Научно-педагогическое обозрение. 2016. № 3 (13). С. 148–153. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-smyslovogo-chteniya-u-obuchayuschih-s-zaderzhkoy-psihicheskogo-razvitiya/viewer> (дата обращения: 01.02.2022).
7. Козлова Ю.В. Проявления нарушений смысловой обработки текста у обучающихся начальной школы с задержкой психического развития // Современные технологии коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья: матер. науч.-практ. конф. студентов, магистрантов и аспирантов. Красноярск, 13 мая 2019 г. [Электронный ресурс] / отв. ред. И.Ю. Жуковин; ред. кол.; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2019. С. 60–64. URL: <http://www.kspu.ru/upload/documents/2020/06/16/32d1c8bd5d78a63659e77226dbef5b9b/sovremennyye-tehnologii-korreksionno-razvivayuschej-raboty-s-detmi-imeyuschimi.pdf> (дата обращения: 01.02.2022).
8. Корнев А.Н., Ишимова О.А. Методика диагностики дислексии у детей: метод. пособие. СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2010. 72 с. URL: [https://www.studmed.ru/kornev-a-n-ishimova-o-a-metodika-dagnostiki-disleksii-u-detey\\_68b98f7bd86.html](https://www.studmed.ru/kornev-a-n-ishimova-o-a-metodika-dagnostiki-disleksii-u-detey_68b98f7bd86.html) (дата обращения: 12.04.2022).
9. Леонтьев А.А. Психолингвистический аспект языкового значения // Вопросы психолингвистики. 2011. № 13. С. 7–29. URL: <https://iling-ran.ru/library/voprosy/13.pdf> (дата обращения: 01.02.2022).
10. Лурья А.Р. Письмо и речь. Нейролингвистические исследования: учеб. пособие. М.: Академия, 2002. С. 232–259. URL: [https://www.studmed.ru/luriya-ar-pismo-i-rech-neyrolingvisticheskie-issledovaniya\\_a6467669645.html](https://www.studmed.ru/luriya-ar-pismo-i-rech-neyrolingvisticheskie-issledovaniya_a6467669645.html) (дата обращения: 01.02.2022).
11. Мочалова Л.Н., Шлай Е.В. Особенности технической и смысловой сторон чтения младших школьников с ЗПР // Инновационные процессы в национальной экономике и социально-гуманитарной сфере: междунар. науч.-практ. конф. (Белгород, 31 января 2018 г.). Белгород: ООО «Агентство перспективных научных исследований». 2018. Ч. III. С. 76–79. URL: [https://apni.ru/media/Sb\\_k-3-31.01.18.pdf](https://apni.ru/media/Sb_k-3-31.01.18.pdf) (дата обращения: 01.02.2022).

12. Третьякова Т.Г. С-тесты, их разработка и применение // Вестник педагогических инноваций. 2008. № 2 (14). С. 157–163. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=34465761> (дата обращения: 01.02.2022).
13. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс]. URL.: <https://docs.edu.gov.ru/document/b903f8ab3dee1dc5e0835ee9f10b59a9/download/1256/> (дата обращения: 19.11.2020).
14. Babayiğit S., Stainthorp R. Correlates of early reading comprehension skills: a componential analysis // Educational Psychology. 2014. Is. 34 (2). P. 185–207. DOI: 10.1080/01443410.2013.785045
15. Bishara S. Association between Phonological and Morphological Awareness and Reading Comprehension among Special-Education Children in Arab Elementary Schools, International Journal of Disability, Development and Education, 2020. DOI: 10.1080/1034912X.2020.1737319
16. Gillam R.B., Montgomery J.W., Evans J.L., Gillam S.L. Cognitive predictors of sentence comprehension in children with and without developmental language disorder: Implications for assessment and treatment // International Journal of Speech-Language Pathology. 2019. Is. 21 (3). P. 240–251. DOI: 10.1080/17549507.2018.1559883
17. Peter B., Lancaster H., Vose C., Middleton K., Stoel-Gammon C. Sequential processing deficit as a shared persisting biomarker in dyslexia and childhood apraxia of speech // Clinical Linguistics & Phonetics. 2018. Is. 32 (4). P. 316–346. DOI: 10.1080/02699206.2017.1375560
18. Rudiger G., Allner B. Der C-Test in der Sprachlicher Aufnahmepriifung an Studienkollegs fur auslandische Studierende an Universitaten in Nordrhein-Westfallen. In: Rudiger Grotjahn (Hrsg.). Der C-Test. Theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen. 1996. Band 3. S. 340.
19. Sesma H.W., Mahone E.M., Levine T., Eason S.H., Cutting L.E. The contribution of executive skills to reading comprehension // Child Neuropsychology. 2009. Is. 15 (3). P. 232–246. DOI: 10.1080/09297040802220029
20. Shriberg L.D., Campbell T.F., Mabile H.L., McGlothlin J.H. Initial studies of the phenotype and persistence of speech motor delay (SMD) // Clinical Linguistics & Ponetics. 2019. Is. 33 (8). P. 737–756. DOI: 10.1080/02699206.2019.1595733
21. Singer L.M., Alexander P.A. Reading across mediums: Effects of reading digital and print texts on comprehension and calibration // The Journal of Experimental Education. 2017. Is. 85 (1). P. 155–172. DOI: 10.1080/00220973.2016.1143794. URL: [http://www.c-test.de/deutsch/originalia/pdf/4\\_C%20Test%20Band%203/11\\_Grotjahn\\_ua\\_1996\\_Aufnahmepruuefung%20Studienkolleg\\_279ff.pdf](http://www.c-test.de/deutsch/originalia/pdf/4_C%20Test%20Band%203/11_Grotjahn_ua_1996_Aufnahmepruuefung%20Studienkolleg_279ff.pdf)
22. Waring R., Eadie P., Liow S.R., Dood B. The phonological memory profile of preschool children who make atypical speech sound errors // Clinical Linguistics & Phonetics. 2018. Is. 32 (1). P. 28–45. DOI: 10.1080/02699206.2017.1326167

# FEATURES OF SEMANTIC PROCESSING OF THE TEXT BY 2–3 GRADE STUDENTS WITH MENTAL RETARDATION

**L.A. Bryukhovskikh (Krasnoyarsk, Russia)**

**O.L. Belyaeva (Krasnoyarsk, Russia)**

**A.V. Mamaeva (Krasnoyarsk, Russia)**

**Yu.V. Kozlova (Krasnoyarsk, Russia)**

## Abstract

*Statement of the problem.* The article analyzes the problem of studying special features in development of semantic reading in younger students with mental retardation.

*The purpose of the article* is to analyze the maturity of skills in semantic processing of a reading text in younger schoolchildren with mental retardation from the standpoint of a multi-level organization of this process.

The *methodology* of the study implies analysis and generalization of modern concepts, theories of leading Russian and foreign psychological and pedagogical studies in Correctional Pedagogy and Special Psychology.

*Research results.* The results of the experimental study were analyzed. Significant components of semantic processing of a reading text were determined. Special features were revealed in the formation of perceptual and semantic skills, providing understanding of the subject-denotative, formal-linguistic and conceptual-evaluation levels of the text in younger students with mental retardation.

*Conclusion.* The cases of impaired perception of the meaning of the text being read were studied; developmental levels of semantic text orientation, heterogeneity in individual sensory processing of the text, and dependence of semantic text processing upon technical reading characteristics were revealed.

**Keywords:** *younger schoolchildren, mental retardation, semantic processing of a reading text, reading comprehension.*

---

**Bryukhovskikh Lyudmila A.** – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Correctional Pedagogy, Institute of Social and Humanitarian Technologies, KSPU named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: [ladakspu@mail.ru](mailto:ladakspu@mail.ru)

**Belyaeva Olga L.** – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Correctional Pedagogy, Institute of Social and Humanitarian Technologies, KSPU named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: [oliyass@mail.ru](mailto:oliyass@mail.ru)

**Mamaeva Anastasia V.** – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Correctional Pedagogy, Institute of Social and Humanitarian Technologies, KSPU named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: [avmama\\_eva@mail.ru](mailto:avmama_eva@mail.ru)

**Kozlova Yuliya V.** – Speech Therapist Teacher, secondary School No. 152 (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: [ulam@bk.ru](mailto:ulam@bk.ru)

---

## References

1. Bryzgalova S.O., Benia L.G. Difficulties in mastering the skill of conscious reading in students with mental retardation in conditions of inclusive education // *Filologicheskoe obrazovanie v period detstva (Philological Education During Childhood)*. 2018. No. 25. P. 173–178. URL: <http://elar.uspu.ru/handle/uspu/15736> (access date: 01.02.2022).
2. Bryukhovskikh L.A. Violation of complex grammatical structures in children with dysarthria. *Diagnostics and Correction: monograph*. Krasnoyarsk: KGPU im. V.P. Astafyeva. 2014. P. 31–34. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01007554980> (access date: 09.03.2021).
3. Bryukhovskikh L.A. Objectification of spatial relations in the formation of prepositional structures in younger schoolchildren with mental retardation // *Bulletin of KSPU named after V.P. Astafyev*. 2015. No. 3. P. 150–154. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obektivizatsiya-prostranstvennyh-otnosheniy-pri-formirovanii-predlozhnyh-konstruktsiy-u-mladshih-shkolnikov-s-zaderzhkoy/viewer> (access date: 09.03.2021).
4. Bryukhovskikh L.A., Dmitrieva O.A. Features of the formation of reading skills in children with mental retardation // *Bulletin of KSPU named after V.P. Astafyev*. 2016. No. 4 (38). P. 129–135. URL: <http://>

- [www.kspu.ru/upload/documents/2016/12/20/0b35e1e6c0d7681d85e16bc9153d9198/nauchnyj-zhurnal-vestnik-kgpu-im-vp-astafeva-2016--4-38.pdf](http://www.kspu.ru/upload/documents/2016/12/20/0b35e1e6c0d7681d85e16bc9153d9198/nauchnyj-zhurnal-vestnik-kgpu-im-vp-astafeva-2016--4-38.pdf) (access date: 02.01.2022).
5. Zimnyaya I.A. Linguopsychology of speech activity. Moscow: Moskovskiy psikhologo-sotsialnyy institut; Voronezh: NPO «MODEK», 2001. 432 p. (access date: 02.01.2022).
  6. Ivleva M.G. The state of semantic reading in students with mental retardation // *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie (Scientific and Pedagogical Review)*. 2016. No. 3 (13). P. 148–153. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-smyslovogo-chteniya-u-obuchayuschih-sya-s-zaderzhkoy-psi-hicheskogo-razvitiya/viewer> (access date: 02.01.2022).
  7. Kornev A.N., Ishimova O.A. Methods for diagnosing dyslexia in children: a manual. Saint-Petersburg: Izdatelstvo Politekhnicheskogo universiteta, 2010. 72 p. URL: [https://www.studmed.ru/kornev-a-n-ishimova-o-a-metodika-dagnostiki-disleksii-u-detey\\_68b98f7bd86.html](https://www.studmed.ru/kornev-a-n-ishimova-o-a-metodika-dagnostiki-disleksii-u-detey_68b98f7bd86.html) (access date: 12.04.2022).
  8. Kozlova Yu.V. Manifestations of violations of semantic text processing in elementary school students with mental retardation. In: Proceedings of the Scientific and practical conference of students, undergraduates, and graduate students “Modern technologies of correctional and developmental work with children with disabilities”, May 13, 2019. Edited by I.Yu. Zhukovin. Krasnoyarsk: KGPU im. V.P. Astafyeva, 2019. P. 60–64. URL: <http://www.kspu.ru/upload/documents/2020/06/16/32d1c8bd5d78a63659e77226dbef5b9b/sovremennye-tehnologii-korreksionno-razvivayushej-raboty-i-s-detmi-imeyuschimi.pdf> (access date: 01.02.2022).
  9. Leontiev A.A. Psycholinguistic aspect of linguistic meaning // *Voprosy psikholingvistiki (Questions of Psycholinguistics)*. 2011. No. 13. P. 7–29. URL: <https://iling-ran.ru/library/voprosy/13.pdf> (access date: 01.02.2022).
  10. Luria A.R. Writing and speech. Neurolinguistic research: educational book. Moscow: Akademia, 2002. P. 232–259. URL: [https://www.studmed.ru/luriya-ar-pismo-i-rech-neyrolingvisticheskie-issledovaniya\\_a6467669645.html](https://www.studmed.ru/luriya-ar-pismo-i-rech-neyrolingvisticheskie-issledovaniya_a6467669645.html) (access date: 01.02.2022).
  11. Mochalova L.N., Shlay E.V. Features of technical and semantic aspects of reading in younger school-children with mental retardation. In: Proceedings of the International scientific and practical conference “Innovative processes in the national economy and social and humanitarian sphere”, part III (Belgorod, January 31, 2018). Belgorod: OOO “Agentstvo perspektivnykh nauchnykh issledovaniy”, 2018. P. 76–79. URL: [https://apni.ru/media/Sb\\_k-3-31.01.18.pdf](https://apni.ru/media/Sb_k-3-31.01.18.pdf) (access date: 01.02.2022).
  12. Tretyakova T.G. S-tests, their development and application // *Vestnik pedagogicheskikh innovatsiy (Bulletin of Pedagogical Innovations)*. 2008. No. 2 (14). P. 157–163. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=34465761> (access date: 01.02.2022).
  13. Federal State Educational Standard of Primary General Education of Students with Disabilities. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/b903f8ab3dee1dc5e0835ee9f10b59a9/download/1256/> (access date: 19.11.2020).
  14. Babayiğit S., Stainthorp R. Correlates of early reading comprehension skills: a componential analysis // *Educational Psychology*. 2014. Is. 34 (2). P. 185–207. DOI: 10.1080/01443410.2013.785045
  15. Bishara S. Association between Phonological and Morphological Awareness and Reading Comprehension among Special-Education Children in Arab Elementary Schools, *International Journal of Disability, Development and Education*, 2020. DOI: 10.1080/1034912X.2020.1737319
  16. Gillam R.B., Montgomery J.W., Evans J.L., Gillam S.L. Cognitive predictors of sentence comprehension in children with and without developmental language disorder: Implications for assessment and treatment // *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2019. Is. 21 (3). P. 240–251. DOI: 10.1080/17549507.2018.1559883
  17. Peter B., Lancaster H., Vose C., Middleton K., Stoel-Gammon C. Sequential processing deficit as a shared persisting biomarker in dyslexia and childhood apraxia of speech // *Clinical Linguistics & Phonetics*. 2018. Is. 32 (4). P. 316–346. DOI:10.1080/02699206.2017.1375560

18. Rudiger G., Allner B. Der C-Test in der Sprachlicher Aufnahmepriifung an Studienkollegs fur auslan-  
dische Studierende an Universitaten in Nordrhein-Westfalen. In: Rudiger Grotjahn (Hrsg.). Der C-Test.  
Theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen. 1996. Band 3. S. 340.
19. Sesma H.W., Mahone E.M., Levine T., Eason S.H., Cutting L.E. (2009) The contribution of execu-  
tive skills to reading comprehension // *Child Neuropsychology*. 2009. Is. 15 (3). P. 232–246. DOI:  
10.1080/09297040802220029
20. Shriberg L.D., Campbell T.F., Mabile H.L., McGlothlin J.H. Initial studies of the phenotype and persis-  
tence of speech motor delay (SMD) // *Clinical Linguistics & Phonetics*. 2019. Is. 33 (8). P. 737–756. DOI:  
10.1080/02699206.2019.1595733
21. Singer L.M., Alexander P.A. Reading across mediums: Effects of reading digital and print texts on com-  
prehension and calibration // *The Journal of Experimental Education*. 2017. Is. 85 (1). P. 155–172. URL:  
[http://www.c-test.de/deutsch/originalia/pdf/4\\_C%20Test%20Band%203/11\\_Grotjahn\\_ua\\_1996\\_  
Aufnahmepruefung%20Studienkolleg\\_279ff.pdf](http://www.c-test.de/deutsch/originalia/pdf/4_C%20Test%20Band%203/11_Grotjahn_ua_1996_Aufnahmepruefung%20Studienkolleg_279ff.pdf); DOI: 10.1080/00220973.2016.1143794
22. Waring R., Eadie P., Liow S.R., Dood B. The phonological memory profile of preschool children who  
make atypical speech sound errors // *Clinical Linguistics & Phonetics*. 2018. Is. 32 (1). P. 28–45. DOI:  
10.1080/02699206.2017.1326167