

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ EDUCATION & INTERVENTION METHODS

Обеспечение доступности текстовых материалов в процессе обучения детей с РАС в начальной школе

Загуменная О.В.

Московский государственный психолого-педагогический
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),
г. Москва, Российская Федерация,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2012-9613>, e-mail: olexmk9@yandex.ru

Чистякова Л.А.

Московский государственный психолого-педагогический
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),
г. Москва, Российская Федерация,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0361-7001>, e-mail: ludmilatchistyakova@gmail.com

Богорад П.Л.

Московский государственный психолого-педагогический
университет (ФГБОУ ВО МГППУ),
г. Москва, Российская Федерация,
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4563-0308>, e-mail: polina.bogorad@gmail.com

Возможности понимания обращённой речи детьми с расстройствами аутистического спектра (РАС) зачастую бывают ограничены. Доступность для них текстовых материалов обеспечивается за счет определённых средств, которые улучшают понимание услышанной или прочитанной информации и способствуют более успешному обучению детей. Рассматриваются причины трудностей восприятия и понимания текстовой информации детьми с РАС, например, бедный словарный запас, незнание лексического значения слов, непонимание переносного значения слов или скрытого смысла из-за бедности социального опыта. Представлены основные направления педагогической работы по развитию и совершенствованию понимания речи, по обеспечению доступности текстов, такие как формирование умения слушать собеседника, формирование начальных грамматических представлений, развитие фразовой речи, улучшение навыка чтения и др. Перечислены основные виды текстовой информации, с которыми встречаются дети на уроках, например, тексты инструкций, правил, задач, литературных произведений. Также предлагаются средства, которые помогают облегчить работу с текстовыми материалами, сделать их более доступными, адаптировать к индивидуальным возможностям обучающихся. Даны практические рекомендации, которые будут полезны педагогам, работающим с обучающимися с РАС, а также родителям детей.

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра (РАС), понимание речи, доступность текстовых материалов, адаптация текстов, алгоритмы, задачи, инструкции, литературные произведения

Для цитаты: Загуменная О.В., Чистякова Л.А., Богорад П.Л. Обеспечение доступности текстовых материалов в процессе обучения детей с РАС в начальной школе // Аутизм и нарушения развития. 2023. Том 21. № 1. С. 3–14. DOI: <https://doi.org/10.17759/autdd.2023210101>

CC BY-NC

Means to Increase Texts Accessibility for Primary Schoolers with ASD during Teaching Process

Olga V. Zagumnennaya

Moscow State University of Psychology & Education (MSUPE),
Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2012-9613>, e-mail: olexmk9@yandex.ru

Ludmila A. Chistyakova

Moscow State University of Psychology & Education (MSUPE),
Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0361-7001>, e-mail: ludmilatchistyakova@gmail.com

Polina L. Bogorad

Moscow State University of Psychology & Education (MSUPE),
Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4563-0308>, e-mail: polina.bogorad@gmail.com

Children with autism spectrum disorder (ASD) are often limited in understanding spoken and written language. To make texts accessible for children with ASD specialists use means that improve understanding of verbal or written information and make learning process more successful. The article discusses why children with ASD have difficulties in precepting and understanding textual information, for example, poor vocabulary, ignorance of words lexical meaning, misunderstanding of figurative language or hidden meaning behind words due to poor social experience. We present the main working areas to develop and improve speech understanding: improving reading skills, developing the ability to listen to an interlocutor, developing phrasal speech, forming initial grammatical representations, etc. The main text types that children encounter in the classroom are also listed, for example, instructions, rules, tasks, literary works. We also offer tools that facilitate working with texts, make them more accessible, and adapt to individual capabilities of students. We give practical recommendations that will be useful both to teachers working with students with ASD and their parents.

Keywords: autism spectrum disorders (ASD), speech comprehension, accessibility of text materials, text adaptation, algorithms, tasks, instructions, literary works

For citation: Zagumnennaya O.V., Chistyakova L.A., Bogorad P.L. Means to Increase Texts Accessibility for Primary Schoolers with ASD during Teaching Process. *Autizm i narusheniya razvitiya* = *Autism and Developmental Disorders*, 2023. Vol. 21, no. 1, pp. 3–14. DOI: <https://doi.org/10.17759/autdd.2023210101> (In Russ.).

Введение

Нарушение понимания речи детьми с расстройствами аутистического спектра (РАС), которое может сочетаться с аномалиями речевого развития разной степени выраженности, — проблема, встречающаяся довольно часто [1; 9; 23; 24]. Недостаточное понимание проявляется на всех уровнях развития речи [12]: фонологическая обработка [21; 22], понимание слов [18; 19], морфосинтаксический уровень [18], дискурсивный уровень [12]. При этом для процесса развития импрессивной речи у детей с РАС характерна неравномерность [20], что осложняет коррекционное вмешательство.

Следует отметить, что помимо специфических особенностей речи, характерных для детей с РАС, у них могут быть речевые нарушения, которые свойственны детям с задержкой речевого развития, а

именно: бедный словарный запас, как активный, так и пассивный, синтаксические трудности, трудности чтения и письма [6; 7; 9].

Трудности понимания обращённой речи проявляются уже в раннем периоде речевого развития детей. Ребёнок не понимает слова, обозначающие названия предметов, их качества, совершаемые действия. Не выполняет простые речевые инструкции.

В период обучения в школе недостаточное понимание речи затрудняет не только общение с ребёнком, но и сказывается на освоении образовательной программы. Особенно сложной задачей для детей с РАС является понимание прочитанного материала. Центральные расстройства развития, характеризующиеся дефицитом коммуникативного и социального взаимодействия, сочетаются с неполноценными когнитивными процессами обработки информации. Многие дети с РАС могут демонстрировать хорошие

навыки распознавания слов [16], показывать достаточную технику чтения, у некоторых наблюдается гиперлексия [8], но понимание прочитанного при этом часто становится несовершенным.

Анализ исследований в области применения эффективных практик улучшения понимания речи и прочитанного учащимися с РАС показывает актуальность изучения этого вопроса для обучения педагогов практическому применению возможных методов [17; 25]. Кроме того, актуальность темы определяется также недостаточным количеством методических пособий, посвящённых данному вопросу.

Причины трудностей

Затрудненность восприятия текстовых материалов, с которыми сталкивается ребёнок на уроках, вызвана в большей или меньшей степени ограничениями в понимании обращённой речи, устной и письменной. Причины трудностей восприятия и понимания текстовой информации различны и зависят как от общего уровня речевого развития ребёнка и уровня интеллекта, так и от специфических особенностей, свойственных детям с РАС [6].

Перечислим некоторые из них:

- недостаточная техника чтения;
- незнание лексического значения слов: понимание ребёнком речи ограничено бытовым уровнем, и большинство слов, особенно относящихся к таким частям речи как наречия, местоимения, причастия, деепричастия, а также слов, с которыми ребёнок ранее не сталкивался в быту, оказываются недоступными для понимания;
- недостаточное понимание абстрактных понятий: ребёнок может достаточно хорошо понимать конкретные понятия в рамках своего лексического запаса, но испытывает большие трудности при понимании слов, не несущих конкретного предметного значения, а обозначающих признак предмета или отношение между предметами;
- недостаточное понимание грамматических отношений, логико-грамматических конструкций, в том числе отношений, выраженных предлогами;
- недостаточное понимание операций формо- и словообразования;
- трудности понимания переносного значения слов, образных выражений, скрытого смысла;
- недостаточное понимание временной последовательности и логики происходящих событий;
- недостаточное понимание социальных взаимоотношений, чувств героев, морально-нравственных аспектов поступков;
- недостаточное понимание интонационно-выразительных средств, значения знаков препинания.

В результате при работе с текстовыми материалами ученик испытывает различные трудности. Так, например, если ребёнок недостаточно владеет техникой

чтения, он с трудом, очень медленно прочитывает одно слово за другим, понимая лишь значение отдельных слов и не улавливая смысла того, о чём он читает.

Недостаточный словарный запас и незнание лексического значения слов резко ограничивают понимание любых текстов. Для ученика становятся недоступными такие виды деятельности как ответы на вопросы по тексту, особенно если они не требуют прямого цитирования, определение темы текста, его основной мысли, деление текста на части и составление его плана, а в дальнейшем устный пересказ или изложение.

Недостаточное понимание грамматических отношений, логико-грамматических конструкций, помимо перечисленных трудностей, затруднит работу с текстом задач. Ребёнок, хорошо владеющий арифметическими действиями, может не справиться с задачей, так как затруднится перевести текст условия и вопроса в математическую запись.

Недостаточное понимание социальных взаимоотношений героев, морально-нравственных аспектов поступков не позволит ребёнку понять и сделать оценочные суждения о поступках героев, высказать собственные впечатления о прочитанном.

Недостаточное понимание абстрактных понятий затруднит освоение ребёнком терминов, встречающихся в большом количестве на всех уроках.

Направления работы по развитию понимания речи

Работа над развитием и совершенствованием понимания речи должна носить комплексный характер и осуществляться всеми специалистами, работающими с ребёнком как на уроках, так и во внеурочное время [4; 6; 7; 10; 13; 14; 15]. Она должна проводиться по следующим направлениям:

- совершенствование навыка чтения;
- формирование умения слушать собеседника;
- развитие фразовой речи;
- формирование начальных грамматических представлений;
- формирование представлений о последовательности действий (серии сюжетных картинок);
- работа с художественными текстами;
- формирование развёрнутой фразы, грамматического строя речи;
- анализ фразы с помощью вопросов;
- рассказ по сюжетной картинке с опорой на вопросы;
- анализ художественного текста;
- формирование понимания логико-грамматических конструкций;
- развитие мышления и речи;
- развитие понимания переносных смыслов высказывания;
- формирование пересказа по сюжетным картинкам.

Важно сделать работу ребёнка на уроке максимально осмысленной с учётом его индивидуальных возможностей и успешной, поддержать мотивацию к обучению и в глобальном смысле помочь в освоении образовательной программы. С этой целью необходимо обеспечить доступность текстовых материалов, с которыми встречается ребёнок.

Понятие доступности текстовых материалов

Что подразумевается под доступностью текстовых материалов для обучающихся с РАС? С одной стороны, важно добиться максимального понимания того, что услышал или прочитал ребёнок. В ряде случаев, несмотря на прилагаемые усилия, понимание всё равно будет недостаточным. И тогда мы пытаемся добиться того, чтобы ребёнок успешно справился с предложенным заданием, содержащим тот или иной вид текстовой информации, несмотря на то, что он его недостаточно понял. Мы должны, с одной стороны, дать ученику необходимую опору, обеспечив текст, например, заранее подготовленным визуальным рядом, а с другой, — обучить конкретным шагам, действиям, то есть познакомить ребёнка с алгоритмом, которому он сможет следовать при выполнении того или иного задания. Таким образом, даже без полного понимания текста ребёнок всё равно может быть успешным.

Виды текстовой информации

Прежде чем рассмотреть возможные способы, которые помогут сделать текстовые материалы более доступными для обучающихся с РАС, выделим основные виды текстовой информации, с которыми встречается ученик на тех или иных уроках при освоении адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования (АООП НОО).

Во-первых, это различного рода **тексты**:

- тексты на уроках чтения: от самых маленьких, состоящих из нескольких предложений (на первых годах обучения), до текстов литературных произведений различного уровня сложности в зависимости от варианта АООП НОО, по которому обучается ребёнок;

- тексты параграфов по окружающему миру;
- тексты упражнений по русскому языку;
- тексты задач по математике;
- тексты определений, правил по различным предметам.

Все эти тексты состоят из одних и тех же языковых единиц, а именно слов и предложений, но работа с ними на разных уроках имеет как общие черты, так и свою специфику.

Во-вторых, в качестве отдельного вида текстовой информации мы считаем нужным выделить **инструк-**

ции к заданиям. Понимание инструкций представляет особую сложность для обучающихся с РАС: неправильно понятая инструкция может затруднить или сделать недоступным для ребёнка выполнение всего задания, в результате чего может возникнуть впечатление, что ребёнок не усвоил изучаемый материал.

Рекомендации

Мы предлагаем средства, облегчающие работу с текстовыми материалами, делающие их более доступными, адаптированными к индивидуальным возможностям обучающихся

Работа над внешним видом текста

Важный аспект, который необходимо учитывать, так как он может повлиять на восприятие текста, а соответственно, на его понимание, — это *внешний вид* самого текста, будь то упражнение по русскому языку, задача по математике или текст литературного произведения. Под внешним видом мы понимаем расположение текста на листе, его объём, шрифт, интервалы между словами и строками.

У одного ребёнка могут быть трудности зрительного восприятия. Другого может пугать большой объём задания. У третьего снижены темповые характеристики деятельности, или недостаточно автоматизирован навык чтения, и он, например, медленно читает. Педагогу важно предусмотреть это и продумать, как должен выглядеть текст задания, адаптировать его внешний вид таким образом, чтобы ребёнку было проще его воспринимать и работать с ним.

Так, например, можно «извлечь» нужный нам текст со страницы учебника или рабочей тетради и разместить его на отдельном листе, бланке. В результате ребёнок не будет отвлекаться на другой материал, другие картинки и т.д. Кроме того, это поможет нам избежать негативной реакции ребёнка при виде большого количества заданий на странице учебника.

Ещё при подготовке такого бланка педагог может поменять шрифт, сделать его, при необходимости, крупнее, увеличить интервалы между словами, чтобы ребёнок лучше видел каждое слово в отдельности, или строками, чтобы ему было удобно следить по тексту, что-то подчёркивать, делать пометки. Кроме того, можно варьировать размеры текста, его объём в зависимости от индивидуальных возможностей детей.

Использование алгоритмов при решении задач

На уроках математики часто самым непростым заданием для обучающихся являются **тексты задач**. Ученик, который достаточно хорошо овладел арифметическими действиями и успешно справляется с решением примеров, уравнений, с вычислениями по формулам, может не решить даже самую простую задачу, если её текст будет им неправильно понят. Он может, используя увиденные цифры, составить реше-

ние, но из-за недостаточного понимания отдельных слов, грамматических и смысловых конструкций может ошибиться в знаке, в количестве действий и т.д.

Задача — это связанный лаконичный рассказ (текст), в котором введены значения некоторых величин (численные компоненты) и предлагается найти другие неизвестные значения величин, зависящие от данных и связанные с ними определёнными соотношениями, указанными в условии. Причём эти соотношения выражены логико-грамматическими конструкциями различной сложности. Структура текста задачи такова, что в нём можно выделить условие и требование (вопрос), которое не всегда выражено в форме вопросительного предложения. Исходя из этого определения, мы видим то, с чем у ребёнка могут возникнуть сложности: понимание логико-грамматических конструкций, выделение числовых компонентов, особенно если они записаны не цифрами, а словами, выделение вопроса и того, что нужно найти.

Кроме того, детям непросто работать с задачами из-за разнообразия их типов и вариантов оформления. К одним нужно нарисовать схему в виде отрезка, к другим начертить таблицу, к третьим написать краткую запись. Особенно актуальна эта проблема для учеников, обучающихся по вариантам 8.1 и 8.2 АООП НОО. С одной стороны, схемы, таблицы, краткая запись как средство дополнительной визуализации могут помочь некоторым ученикам лучше понять задачу и прийти к правильному решению. С другой, — самостоятельное их оформление на первых этапах обучения бывает недоступным. В этом случае рекомендуется использовать их в качестве дополнительной визуальной опоры (помимо реальной иллюстрации с изображением сюжета задачи) и предлагать уже в готовом виде. Так, ученику вначале будет нужно только правильно записать решение задачи — пример. Использование подобных бланков с минимальной необходимостью заполнения является важным способом адаптации учебного материала для обучающихся с РАС и не только на уроках математики [2].

По мере дальнейшего обучения мы сможем предлагать ребёнку схему, краткую запись с отсутствующими элементами, которые ему будет нужно дописать, а после уже записать решение и ответ.

Для того чтобы работа с текстом задачи проходила более осмысленно, чтобы ученик мог постепенно переходить к самостоятельному выполнению, мы должны дать ему опору. Такой опорой может послужить **алгоритм** действий. Важно, чтобы на первоначальных этапах, когда ребёнок только знакомится с алгоритмом и учится по нему работать, педагог подбирал однотипные задачи, требующие чёткого следования предложенному алгоритму.

Приведём пример работы с алгоритмом применительно к задаче из учебника по математике для первого класса авторов Моро М.И., Степановой С.В., Волковой С.И. [11].

Текст задачи: У Милы было 4 шарика. 1 шарик лопнул. Сколько шариков осталось у Милы?

После прочтения задачи в неадаптированном виде ученикам сразу предлагается адаптированный вариант текста (см. рис. 1) и алгоритм к нему (см. рис. 2).

У Милы было 4 шарика. 1 шарик лопнул.
Сколько шариков осталось у Милы ?

Рис. 1.

Алгоритм к задаче:

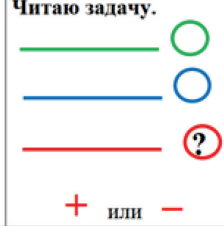
1. Читаю задачу.	Я сделал
	<u>Условие</u>
	<u>Вопрос</u>
+ или -	
2. Краткая запись	
3. Решение	
4. Ответ	

Рис. 2.

Обучение как бы происходит «с конца»: работа проводится уже с выполненной задачей. Ребёнок сопряжённо с учителем (по образцу) следует по предложенному алгоритму и, пользуясь карандашами нужного цвета, подчёркивает нужные слова поверх уже имеющихся линий. Затем в бланке с минимальной необходимостью заполнения (см. рис. 3) он вписывает нужные цифры в краткую запись, обводит или записывает решение, вписывает необходимую цифру в ответ.

Краткая запись

Было – ш.

Лопнул – ш.

Осталось - ? ш.

Решение

Ответ: шарика осталось у Милы.

Рис. 3.

Так ученик с недостаточным пониманием речи может постепенно, выполняя аналогичные задания по одному и тому же алгоритму, понять принцип этого алгоритма и научиться пользоваться им самостоятельно при решении задачи, когда её текст будет уже не адаптирован.

В зависимости от возможностей обучающихся можно использовать различные алгоритмы: с краткой записью или без нее, со схемой или без схемы. На рисунке 4 приведён пример задачи с другим алгоритмом (он приведен на рис. 5). Этот алгоритм подойдёт для учеников, понимающих речь на более высоком уровне [3].

На яблоне висело 7 золотых яблок. Жар-птица унесла 2 яблока.
Сколько золотых яблок осталось на яблоне?

Рис. 4.

Алгоритм к задаче:

- ☐ Я читаю задачу.
- ☐ Я обвожу цифры в кружок.
- ☐ Я подчеркиваю главные слова в условии.
- ☐ Я подчеркиваю главное слово в вопросе.
- ☐ Я рисую схему.
- ☐ Я пишу решение.
- ☐ Я пишу ответ.

Рис. 5.

В данном алгоритме фигурирует схема. Она может использоваться отдельно или как дополнение к картинке. Если при изучении состава числа учитель уже познакомил учеников с определённым вариантом схемы, то его можно использовать и при решении задач. Например, к данной задаче схема может быть такой (см. рис. 6):

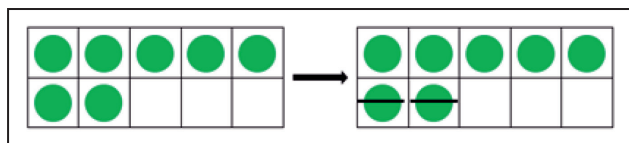


Рис. 6.

В обоих вариантах адаптированных текстов задач (см. рис. 1, рис. 4) для того чтобы ученик научился лучше вычленять в задаче вопрос, его выделяют жирным шрифтом. Кроме того, в алгоритме на рис. 2 сделано дополнительное выделение основных элементов задачи: условие, вопрос, решение, ответ.

Для поддержания интереса обучающихся можно подбирать задачи с интересующей учеников сюжетной линией (например, из любимого мультфильма), об объектах или предметах, которые являются для

учеников мотивационными и/или входящими в ряд их сверхценных интересов.

Работа с текстами литературных произведений

На уроках чтения на начальных этапах ребёнок работает с короткими текстами, состоящими из нескольких предложений, а позже перед ним уже тексты литературных произведений различного жанра, от стихов до прозы. Появляется необходимость в адаптации целых **литературных произведений** с целью обеспечения их доступности для обучающихся с РАС.

Для того чтобы ученик мог на доступном уровне познакомиться с предлагаемым текстом, необходимо не только адаптировать само литературное произведение, но и сценарий всего урока (занятия). Так например, он может состоять из отдельных небольших этапов, которые будут повторяться из урока в урок. Таким образом, ученики постепенно научатся работать с текстом. Кроме того, знакомая предсказуемая структура урока и предлагаемых заданий поможет упорядочить поведение обучающихся, отдельные виды заданий положительно скажутся на формировании навыков коммуникации и т.д.

Представим структуру работы с текстом литературного произведения, которой мы пользовались при обучении детей по варианту 8.3 АООП НОО. Она включает следующие пункты:

- выбор произведения;
- адаптацию текста;
- подготовку к осознанному восприятию текста;
- самостоятельное чтение;
- работу над пониманием прочитанного.

Рассмотрим более подробно каждый из этих пунктов.

Правильный *выбор литературного произведения* необходим для того, чтобы работа с текстом была интересна и максимально доступна обучающимся. Объём произведения, его содержание должны соответствовать речевым возможностям детей. Так, на начальных этапах работы с текстами литературных произведений при их подборе важно учесть несколько аспектов:

- небольшой объём;
- интересный сюжет;
- близость к жизненному опыту обучающихся;
- небольшое число героев;
- наличие достаточного количества иллюстраций (как предметных, так и сюжетных).

В качестве примера рассмотрим рассказ Н. Носова о детях «На горке», который можно предложить обучающимся в зимнее время года. Произведение имеет небольшой объём; его сюжет близок жизненному опыту детей и может оказаться для них интересным; в произведении небольшое число героев («Котёк Чижов» и объединённые в одно действующее лицо «ребята»); к нему можно подобрать большое количество готовых сюжетных иллюстраций.

После того как произведение выбрано, проводится *адаптация* внешнего вида текста (см. структуру работы с текстом выше).

Для обеспечения наибольшей доступности и в последующем наилучшего понимания используются дополнительные способы адаптации самого текста:

- удаление устаревших слов («А народ лесной закручинился» — «А звери в лесу загрустили» (Н. Сладков «Всеми своё время»));

- удаление сложных метафор с сохранением смысловой нагрузки, сюжетной линии;

- замена незнакомых малоиспользуемых в речи слов на понятные ребёнку синонимы;

- разделение текста на небольшие смысловые отрывки и сопровождение их иллюстрациями и вопросами, которые в дальнейшем помогут проверить, насколько ученики поняли, о чём они прочитали. Вначале вопросы будут простыми, конкретными, чтобы ученики могли найти дословный ответ в тексте. Постепенно формулировки вопросов будут усложняться.

Важным этапом работы с текстом является *подготовка* обучающихся к осознанному восприятию литературного произведения. Эта работа включает просмотр с детьми мультфильма или диафильма по данному произведению, во время которого можно делать остановки, задавать детям вопросы. Такую работу можно рекомендовать на дом.

Произведения лирического жанра станут доступнее, если перед прочтением детям дать прослушать аудиофайл, продемонстрировав тем самым выразительность речи.

Беседа по иллюстрациям перед чтением текста поможет научить детей размышлять (например, почему и куда летят птицы, герой грустный или радуется), обращать внимание на детали, знакомиться с новыми словами.

Также при работе с иллюстрациями появляется возможность выделить главных действующих лиц, второстепенных героев и элементы, которые дополняют представление о сюжете (подробный анализ времени года, места действия, эмоционального состояния героев).

Разбор новых слов — важный момент работы с любым текстом и в частности с текстом литературного произведения. Преследуя цель сделать текст доступным, мы стараемся давать определения к незнакомым словам не из толковых словарей, а подбирать понятные детям синонимы и опираться при этом на само произведение.

Во время чтения текста можно предложить детям найти данные слова, подчеркнуть их, ещё раз обсудить их значение. При работе с незнакомыми словами необходимо активно пользоваться картинками, которые можно раскрашивать, подписывать, обводить и т.д. Это делает изучение новых слов более интересным. В дальнейшем при знакомстве с текстом произведения ученики смогут пользоваться этими изображениями, показывать, когда услышат нужное слово.

Как помочь обучающимся в процессе самого чтения? В зависимости от возможностей конкретного ребёнка ему предлагается прочитать текст в учебнике или на отдельном рабочем листе. Перевод текста на рабочий лист подразумевает его значительную адаптацию, о которой говорилось выше.

Одним из действенных подходов к обеспечению понимания произведения является сопровождение чтения параллельным рисованием героев, их действий, эмоций на листе или на классной доске. Упрощённый схематичный рисунок даст дополнительную возможность визуализировать для ребёнка содержание.

Также необходимо широко использовать моделирование (демонстрацию) действий героев, простую инсценировку глаголов, отрывков с диалогами, сложных для понимания детьми.

Даже после такой большой предварительной работы ученику может потребоваться дополнительная помощь для *понимания прочитанного*, для разбора сюжета произведения.

Характерные вопросы после текста, которые даны в учебнике, могут быть сразу нацелены на поиск скрытого смысла, содержать сложные для понимания вопросительные слова (Почему? Как? Подходит ли? Как объяснить?). Поэтому они бывают нерезультативны в оценке понимания ребёнком произведения. Поэтому бывает необходимо изменить эти вопросы (форму подачи, уровень сложности), чтобы ученики могли на них ответить.

На первых этапах обучения, когда дети только учатся работать с текстами, вопросы могут относиться к каждому предложению. При этом в их формулировках лучше избегать таких вопросительных слов как «зачем», «почему», «для чего» и т.д. Для ответов можно предложить шаблоны с началом фразы, которые дети научатся продолжать по образцу, а позже самостоятельно.

Использование цветовой маркировки, игра «Найди ответ» в тексте, сделают урок более интересным (см. рис. 7).

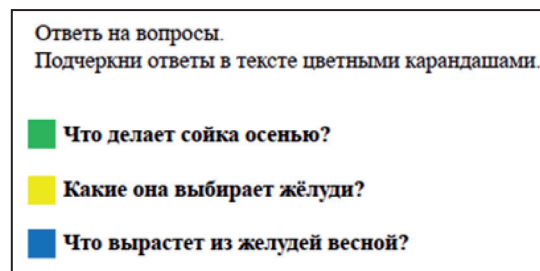


Рис. 7.

Уже с первых небольших рассказов, что идут в послебукварный период обучения, необходимо предлагать практические игровые или тестовые задания, которые будут учить детей анализировать каждое предложение и смысловую линию в целом; будут способствовать развитию связной речи, понимая вопросительных слов, а также умению работать с текстом, учить искать необходимую информацию. В качестве примеров таких заданий приведём следующие:

- работа не с целым текстом, а со смысловыми отрывками;

- повторный анализ иллюстраций, задания с ними;

- выбор верного утверждения из предложенных;
- тесты;
- подбор заголовков к отрывкам произведения;
- кроссворды и др.

Работа с текстами определений, правил

Тексты определений встречаются на всех уроках и содержат в себе описание различных терминов. **Термин** — это слово или словосочетание, которое называет специальное понятие из определённой сферы (учебного предмета). Сами по себе термины представляют собой абстрактные понятия, которые трудны для понимания детьми с РАС.

Правило — высказывание, которое выражает закономерность или отношения между какими-либо явлениями. Правило содержит в себе термины, а также информацию о том, как ими можно оперировать на практике. Тексты правил встречаются преимущественно на таких уроках как русский язык и математика. На уроках русского языка это правила орфографии, пунктуации и т.д., на уроках математики — правила выполнения различных арифметических действий, нахождения различных величин и т.д.

Процесс становления понятийного словаря и понимания образных слов проходит у детей с РАС со значительными затруднениями в усвоении правил по разным предметам не только в начальной школе. Бывает, что визуализировать новый термин невозможно, и от ребят требуют механического заучивания каждого правила. Здесь надо расставить приоритеты между технически хорошо заученным текстом и сформированным навыком выполнения заданий на изучаемое правило. Последнего можно добиться, если больше времени уделить отработке правила, а не его запоминанию. Научиться правильно писать слова, решать задачи с формулами можно только после многократного выполнения аналогичных заданий, направленных на отработку того или иного правила.

Ниже приведём примеры определения из учебника по русскому языку для второго класса автора Канакиной В.П. (см. рис. 8, рис. 9) [5].

Слова, которые не составляют основу предложения, являются **второстепенными членами**. Второстепенные члены **поясняют** главные члены предложения, **уточняют** их.

Рис. 8.

Главный член предложения, который обозначает, **о ком** или **о чём** говорится в предложении, называется **подлежащим**. Подлежащее отвечает на вопрос **кто?** или **что?** Подлежащее в предложении **подчёркивается** одной чертой. Птицы летят. Ветер дует.

Рис. 9.

В данных текстах стоит обратить внимание на отдельные моменты, которые могут затруднить восприятие и дальнейшее их понимание. Во-первых, оба текста являются достаточно длинными сложноподчинёнными предложениями; во-вторых, для некоторых детей может быть сложным восприятие слов с переносом. В-третьих, основные термины даны в косвенных падежах, а для детей с РАС, недостаточно владеющих навыками формообразования, перевести их в именительный падеж может быть крайне затруднительным. И когда учитель спросит ребёнка: «Что такое второстепенные члены предложения?», он может растеряться и не понять, какой ответ от него ждут.

Исходя из перечисленных нюансов, можно сформулировать некоторые тезисы, которые важно учитывать при адаптации текстов определений и правил:

- текст должен состоять из простых предложений;
- термины должны употребляться в именительном падеже;
- в тексте лучше избегать переносов, особенно в самих терминах;
- текст определения, правила может быть переведен в схему/таблицу/алгоритм, содержащий необходимые термины и образец выполнения.

Ниже на рисунках 10 и 11 предложены возможные варианты адаптации приведённых выше текстов из учебника (см. рис. 8, рис. 9).



Рис. 10.

Подлежащее
Это главный член предложения.
Обозначает, о ком или о чём говорится в предложении.
Отвечает на вопросы кто? или что?
Подчёркивается <u>одной</u> чертой.
<u>Птицы</u> летят. <u>Ветер</u> дует.

Рис. 11.

При работе с правилами нахождения чего-либо (как найти подлежащее) и правилами выполнения порядка действий при решении примеров удобно пользоваться алгоритмами. Они помогают разбить правило на короткие шаги, требующие последовательного выполнения.

Абстрактные понятия (термины), содержащиеся в правилах, должны быть предварительно объяснены учащимся, причём не с помощью других сложных определений, а, например, с помощью дополнительной визуализации (см. рис. 12) [2].

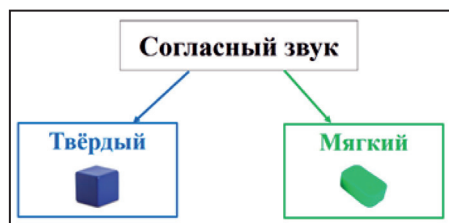


Рис. 12.

Для того чтобы эти адаптированные правила всегда были у ребёнка «под рукой», и он мог ими в нужный момент воспользоваться, можно сделать специальную папку или тетрадь («Папка-помощник»), в которой они будут собраны. Причём важно не запрещать ученику пользоваться визуальными подсказками («чтобы не списывал»), а наоборот, — поощрять, если он сам достал папку и нашёл в ней необходимое правило.

Работа с инструкциями

Необходимость понять прочитанное возникает уже при прочтении инструкции к заданию. Часто эта инструкция бывает многоступенчатой, состоящей из нескольких предложений. И если ребёнок не поймёт её или поймёт частично, он не выполнит задание правильно, в полном объёме.

Инструкция обычно состоит из нескольких предложений и предлагает ученику совершить определённые действия для достижения результата. Учитывая особенности речевого развития детей с РАС, желательно сопровождать письменные инструкции устным повторением и наоборот. Подключение второго анализатора для восприятия информации сделает задание более доступным.

Что может сделать педагог, чтобы облегчить ребёнку понимание инструкции?

Во-первых, на начальных этапах обучения инструкция должна быть краткой и понятной, содержащей одно короткое предложение с одним знакомым глаголом, обозначающим, что нужно сделать.

Во-вторых, чтобы ребёнок сразу видел инструкцию, можно сделать её отличающейся от текста самого задания: поменять шрифт, выделить курсивом, цветом, обвести в рамочку.

Во-третьих, нужно постараться употреблять одни и те же инструкции к однотипным заданиям. Часто в учебниках к однотипным заданиям предлагаются отличающиеся, пусть и незначительно, инструкции. Новое слово, новый речевой оборот, появившиеся в инструкции, могут привести к тому, что ученик воспримет её как новый текст, который будет недостаточно понят.

Одним из способов адаптации инструкций, особенно многоступенчатых, является их разбивка на отдельные шаги в виде алгоритма. То есть вместо одного-двух длинных предложений с большим количеством запятых и второстепенных членов ребёнок видит короткие понятные предложения, расположенные друг под другом. Мы учим ребёнка читать их по очереди и выполнять, ставя отметку о выполнении. Предложения могут быть как побудительными («Возьми линейку»), так и написаны от первого лица («Беру линейку»).

Например, вместо инструкции: «Измерь отрезок АВ, запиши число, обозначающее его длину», можно предложить ученику такую инструкцию-алгоритм:

- ☐ Возьми линейку
- ☐ Измерь отрезок АВ
- ☐ Сколько см получилось?
- ☐ Напиши ответ

Подобные алгоритмы помогают не только при понимании инструкций, но и, как мы уже писали, при выполнении самих заданий.

Заключение

Работа по обеспечению доступности текстовых материалов имеет большое значение и должна являться одним из специальных образовательных условий, обеспечиваемых в процессе обучения детей с РАС. Текстовая информация вплетена в каждый учебный предмет, имеет сходные и специфические черты, требующие от педагога подбора соответствующих приёмов работы.

Рекомендации, предложенные в статье, основаны на многолетнем опыте нашей работы по обучению детей с расстройствами аутистического спектра в начальной школе. Изучение вопроса, связанного с особенностями понимания речи детьми с РАС, является перспективным направлением в деятельности специалистов, а также родителей, по обеспечению доступности текстовой информации, с которой сталкиваются дети при обучении и в повседневной жизни.

Литература

1. *Аппе Ф.* Введение в психологическую теорию аутизма. Москва: Теревинф, 2006. 215 с. ISBN 5-901599-52-7.
2. *Богорад П.Л., Загуменная О.В., Хаустов А.В.* Адаптация учебных материалов для обучающихся с расстройствами аутистического спектра: Методическое пособие. Москва: ФРЦ МГППУ, 2017. 80 с. ISBN 978-5-94051-156-4.

3. Гейдман Б.П., Мишарина И.Э., Зверева Е.А. Математика: Учебник для 1 класса общеобразовательных организаций: Первое полугодие. Москва: Русское слово: МЦНМО, 2017. 136 с. ISBN 978-5-533-01152-5.
4. Ефименкова Л.Н. Коррекция устной и письменной речи учащихся начальных классов: Пособие для логопеда. Москва: Владос, 2001. 334 с. ISBN 5-691-00819-6.
5. Канакина В.П., Горецкий В.Г. Русский язык: 2 класс: Учеб. для общеобразоват. организаций: В 2 ч.: Ч. 2. Москва: Просвещение, 2017. 143 с. ISBN 978-5-09-046614-1.
6. Корнев А.Н. Нарушения чтения и письма у детей: учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург: МиМ, 1997. 286 с. ISBN 5-7562-0004-5.
7. Корнев А.Н. Психология усвоения чтения // Письмо и чтение: трудности обучения и коррекции: Учеб. пособие / О.Б. Иншакова (ред.). Москва: МПСИ; Воронеж: Модэк, 2001. С. 79–87. ISBN 5-89502-258-8.
8. Костина И.А. Гиперлексия: Краткий обзор по изучению истории вопроса // Аутизм и нарушения развития. 2005. Т. 3. № 1. С. 7–13.
9. Мамохина У.А. Особенности речи при расстройствах аутистического спектра // Аутизм и нарушения развития. 2017. Т. 15. № 3. С. 24–33. DOI:10.17759/autdd.2017150304
10. Мисаренко Г.Г. Дидактический материал для развития техники чтения в начальной школе: Учеб. пособие. 3-е изд., перераб. Москва: Институт инноваций в образовании: Оникс, 2003. 128 с. ISBN 5-329-00780-1.
11. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: 1 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений: В 2 ч.: Ч. 1. Москва: Просвещение, 2021. 127 с. ISBN 978-5-09-022195-5.
12. Переверзева Д.С., Мамохина У.А., Давыдова Е.Ю. и др. Особенности понимания речи у детей с расстройствами аутистического спектра младшего школьного возраста // Клиническая и специальная психология. 2021. Т. 10. № 4. С. 137–161. DOI:10.17759/cpse.2021100407
13. Свободина И.Е., Кучаева С.В. Формирование лексико-семантического понимания и эмоционального восприятия текста у детей с аутизмом // Аутизм и нарушения развития. 2011. Т. 9. № 3. С. 13–29.
14. Хотылева Т.Ю., Галактионова О.Г., Ахутина Т.В. Профилактика и преодоление трудностей в обучении на раннем этапе: Методическое пособие. Москва: В. Секачев, 2013. 108 с. ISBN 978-5-88923-358-9.
15. Чистякова Л.А. Я читаю... // Аутизм и нарушения развития. 2011. Т. 9. № 3. С. 47–55.
16. Accardo A.L., Finnegan E.G. Teaching reading comprehension to learners with autism spectrum disorder: Discrepancies between teacher and research-recommended practices // Autism. 2019. Vol. 23. № 1. Pp. 236–246. DOI:10.1177/1362361317730744
17. Accardo A.L. Research synthesis: Effective practices for improving the reading comprehension of students with autism spectrum disorder // DADD Online Journal. 2015. Vol. 2. № 1. Pp. 7–20.
18. Arutunian V., Lopukhina A., Minnigulova A. et al. Language abilities of Russian primary-school-aged children with Autism Spectrum Disorder: Evidence from comprehensive assessment // Journal of Autism and Developmental Disorders. 2021. Vol. 52. № 2. Pp. 584–599. DOI:10.1007/s10803-021-04967-0
19. Arunachalam S., Luyster R.J. The integrity of lexical acquisition mechanisms in autism spectrum disorders: A research review // Autism Research. 2016. Vol. 9. № 8. Pp. 810–828. DOI:10.1002/aur.1590
20. Åsberg J. Patterns of language and discourse comprehension skills in school-aged children with autism spectrum disorders // Scandinavian Journal of Psychology. 2010. Vol. 51. № 6. Pp. 534–539. DOI:10.1111/j.1467-9450.2010.00822.x
21. Habib A., Harris L., Pollick F. et al. A meta-analysis of working memory in individuals with autism spectrum disorders // PLOS ONE. 2019. Vol. 14. № 4. Article № E0216198. 25 p. DOI:10.1371/journal.pone.0216198
22. Jokel A., Armstrong E., Gabis L. et al. Associations and dissociations among phonological processing skills, language skills and nonverbal cognition in individuals with Autism Spectrum Disorder // Folia Phoniatrica et Logopaedica. 2021. Vol. 73. № 3. Pp. 222–232. DOI:10.1159/000505744
23. Norrelgen F., Fernell E., Eriksson M. et al. Children with autism spectrum disorders who do not develop phrase speech in the preschool years // Autism. 2015. Vol. 19. № 8. Pp. 934–943. DOI:10.1177/1362361314556782
24. Rose V., Trembath D., Keen D. et al. The proportion of minimally verbal children with autism spectrum disorder in a community-based early intervention programme // Journal of Intellectual Disability Research. 2016. Vol. 60. № 5. Pp. 464–477. DOI:10.1111/jir.12284
25. Singh B.D., Moore D.W., Furlonger B.E. et al. Reading Comprehension and Autism Spectrum Disorder: a Systematic Review of Interventions Involving Single-Case Experimental Designs // Review Journal of Autism and Developmental Disorders. 2021. Vol. 8. Pp. 3–21. DOI:10.1007/s40489-020-00200-3

References

1. Happé F. Vvedenie v psikhologicheskuyu teoriyu autizma [Autism: An Introduction to Psychological Theory]. Moscow: Publ. Terevinf, 2006. 215 p. ISBN 5-901599-52-7.
2. Bogorad P.L., Zagumennaya O.V., Khaustov A.V. Adaptatsiya uchebnykh materialov dlya obuchayushchikhsya s rasstroistvami autisticheskogo spektra: Metodicheskoe posobie [Adapting educational materials for autistic students: Handbook]. Moscow: Publ. Federal Resource Center of the Moscow State University of Psychology and Education, 2017. 80 p. ISBN 978-5-94051-156-4.
3. Geidman B.P., Misharina I.E., Zvereva E.A. Matematika: Uchebnik dlya 1 klassa obshcheobrazovatel'nykh organizatsii: Pervoe polugodie [Maths: 1st grade general education schoolbook: First semester]. Moscow: Publ. Russkoe slovo: Publ. Moscow Center for Continuous Mathematical Education, 2017. 136 p. ISBN 978-5-533-01152-5.

4. Efimenkova L.N. Korrektsiya ustnoi i pis'mennoi rechi uchashchikhsya nachal'nykh klassov: Posobie dlya logopeda [Correction of oral and written speech in elementary school students: Speech therapist's handbook]. Moscow: Publ. Vldos, 2001. 334 p. ISBN 5-691-00819-6.
5. Kanakina V.P., Goretskii V.G. Russkii yazyk: 2 klass: Ucheb. dlya obshcheobrazovatel'nykh organizatsii [Russian language: 2nd grade: General education textbook]: in 2 pts.: Pt. 2. Moscow: Publ. Prosveshchenie, 2017. 143 p. ISBN 978-5-09-046614-1.
6. Kornev A.N. Narusheniya chteniya i pis'ma u detei: uchebno-metodicheskoe posobie [Reading and writing disorders in children: Teaching handbook]. Saint Petersburg: Publ. MiM, 1997. 286 p. ISBN 5-7562-0004-5.
7. Kornev A.N. Psikhologiya usvoeniya chteniya [Psychology of learning to read]. In *Inshakova O.B. (ed.) Pis'mo i chtenie: trudnosti obucheniya i korrektsii: Uchebnoe posobie* [Writing and reading: Challenges in learning and correction: Teaching handbook]. Moscow: Publ. MPSI; Voronezh: Publ. Modek, 2001. Pp. 79–87. ISBN 5-89502-258-8.
8. Kostina I.A. Hyperlexia: A short review of the history of the study. *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders (Russia)*, 2005, vol. 3, no. 1, pp. 7–13.
9. Mamokhina U.A. Speech features in autism spectrum disorders. *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders (Russia)*, 2017, vol. 15, no. 3, pp. 24–33. DOI:10.17759/autdd.2017150304
10. Misarenko G.G. Didakticheskii material dlya razvitiya tekhniki chteniya v nachal'noi shcole: Ucheb. posobie [Didactic material for developing reading technique in elementary school: Teaching handbook]. 3rd ed., reworked. Moscow: Publ. Institute for innovation in education: Publ. Oniks, 2003. 128 p. ISBN 5-329-00780-1.
11. Moro M.I., Volkova S.I., Stepanova S.V. Matematika: 1 klass: Uchebnik dlya obshcheobrazovatel'nykh uchrezhdenii [Maths: 1st grade: Schoolbook for general education]: in 2 pts.: Pt. 1. Moscow: Publ. Prosveshchenie, 2021. 127 p. ISBN 978-5-09-022195-5.
12. Pereverzeva D.S., Mamokhina U.A., Davydova E.Yu. et al. Receptive Language in Primary-School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder. *Klinicheskaya i spetsial'naya psikhologiya = Clinical Psychology and Special Education*, 2021, vol. 10, no. 4, pp. 137–161. DOI:10.17759/cpse.2021100407
13. Slobodina I.E., Kuchaeva S.V. Formirovanie leksiko-semanticheskogo ponimaniya i emotsional'nogo vospriyatiya teksta u detei s autizmom [Formation of lexical and semantic understanding and emotional perception of the text in autistic children]. *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders (Russia)*, 2011, vol. 9, no. 3, pp. 13–29.
14. Khotyleva T.Yu., Galaktionova O.G., Akhutina T.V. Profilaktika i preodolenie trudnostei v obuchenii na rannem etape: Metodicheskoe posobie [Preventing and overcoming challenges in education at the early stage: Teaching guidelines]. Moscow: Publ. V. Sekachev, 2013. 108 p. ISBN 978-5-88923-358-9.
15. Chistyakova L.A. Ya chitayu... [I read...]. *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders (Russia)*, 2011, vol. 9, no. 3, pp. 47–55.
16. Accardo A.L., Finnegan E.G. Teaching reading comprehension to learners with autism spectrum disorder: Discrepancies between teacher and research-recommended practices. *Autism*, 2019, vol. 23, no. 1, pp. 236–246. DOI:10.1177/1362361317730744
17. Accardo A.L. Research synthesis: Effective practices for improving the reading comprehension of students with autism spectrum disorder. *DADD Online Journal*, 2015, vol. 2, no. 1, pp. 7–20.
18. Arutunian V., Lopukhina A., Minnigulova A. et al. Language abilities of Russian primary-school-aged children with Autism Spectrum Disorder: Evidence from comprehensive assessment. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2021, vol. 52, no. 2, pp. 584–599. DOI:10.1007/s10803-021-04967-0
19. Arunachalam S., Luyster R.J. The integrity of lexical acquisition mechanisms in autism spectrum disorders: A research review. *Autism Research*, 2016, vol. 9, no. 8, pp. 810–828. DOI:10.1002/aur.1590
20. Åsberg J. Patterns of language and discourse comprehension skills in school-aged children with autism spectrum disorders. *Scandinavian Journal of Psychology*, 2010, vol. 51, no. 6, pp. 534–539. DOI:10.1111/j.1467-9450.2010.00822.x
21. Habib A., Harris L., Pollick F. et al. A meta-analysis of working memory in individuals with autism spectrum disorders. *PLOS ONE*, 2019, vol. 14, no. 4, article no. E0216198. 25 p. DOI:10.1371/journal.pone.0216198
22. Jokel A., Armstrong E., Gabis L. et al. Associations and dissociations among phonological processing skills, language skills and nonverbal cognition in individuals with Autism Spectrum Disorder. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 2021, vol. 73, no. 3, pp. 222–232. DOI:10.1159/000505744
23. Norrelgen F., Fernell E., Eriksson M. et al. Children with autism spectrum disorders who do not develop phrase speech in the preschool years. *Autism*, 2015, vol. 19, no. 8, pp. 934–943. DOI:10.1177/1362361314556782
24. Rose V., Trembath D., Keen D. et al. The proportion of minimally verbal children with autism spectrum disorder in a community-based early intervention programme. *Journal of Intellectual Disability Research*, 2016, vol. 60, no. 5, pp. 464–477. DOI:10.1111/jir.12284
25. Singh B.D., Moore D.W., Furlonger B.E. et al. Reading Comprehension and Autism Spectrum Disorder: a Systematic Review of Interventions Involving Single-Case Experimental Designs. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2021, vol. 8, pp. 3–21. DOI:10.1007/s40489-020-00200-3

Информация об авторах

Загуменная Ольга Викторовна, учитель начальных классов, методист Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0000-0003-2012-9613, e-mail: olexmk9@yandex.ru

Чистякова Людмила Андреевна, учитель начальных классов Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-0361-7001, e-mail: ludmilatchistyakova@gmail.com

Богорад Полина Львовна, методист Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: 0009-0002-4563-0308, e-mail: polina.bogorad@gmail.com

Information about the authors

Olga V. Zagumnaya, primary school teacher, methodist of the Federal Resource Center for Organization of Comprehensive Support to Children with Autism Spectrum Disorders, Moscow State University of Psychology & Education (MSUPE), Moscow, Russia, ORCID: 0000-0003-2012-9613, e-mail: olexmk9@yandex.ru

Ludmila A. Chistyakova, primary school teacher of the Federal Resource Center for Organization of Comprehensive Support to Children with Autism Spectrum Disorders, Moscow State University of Psychology & Education (MSUPE), Moscow, Russia, ORCID: 0000-0002-0361-7001, e-mail: ludmilatchistyakova@gmail.com

Polina L. Bogorad, methodist of the Federal Resource Center for Organization of Comprehensive Support to Children with Autism Spectrum Disorders, Moscow State University of Psychology & Education (MSUPE), Moscow, Russia, ORCID: 0009-0002-4563-0308, e-mail: polina.bogorad@gmail.com

Получена 24.01.2023

Принята в печать 22.02.2023

Received 24.01.2023

Accepted 22.02.2023