

ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ РАЗВИТИЯ

Специальное образование. 2025. № 1 (77).

Special Education. 2025. No 1 (77).

УДК 376.42+376.37

ББК 4459+4457

ГРНТИ 14.29.37

Код ВАК 5.8.3

Светлана Витальевна Андреева^{1✉}
Даниил Павлович Талов^{2✉}

Svetlana V. Andreeva^{1✉}
Daniil P. Talov^{2✉}

ИССЛЕДОВАНИЕ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЯЗЫКА ПРИ РАССТРОЙСТВАХ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

A STUDY OF FUNCTIONAL LANGUAGE IMPAIRMENTS IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

¹ Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, Россия, Andreevasv@mgppu.ru, SPIN-код: 6646-8936

² Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия, dtalov@hse.ru, SPIN-код: 9404-7482

¹ Moscow State Psychological and Pedagogical University, Moscow, Russia, Andreevasv@mgppu.ru, SPIN code: 6646-8936

² National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia, dtalov@hse.ru, SPIN code: 9404-7482

Аннотация. Цель — обосновать и статистически доказать наличие уровней нарушения функционального языка у детей с расстройствами аутистического спектра (РАС).

Большинство обучающихся с РАС имеют выраженные речевые нарушения, существенно влияющие на процессы школьного обучения и социализации детей в обществе. Разработка диагностического инструментария, позволяющего категоризировать речевое нарушение с акцентом на функ-

Abstract. The aim of the study is to substantiate and statistically prove the presence of levels of functional language impairments in children with autism spectrum disorder (ASD).

Most students with ASD have pronounced speech impairments that significantly affect the processes of schooling and socialization of children in society. The development of diagnostic tools that make it possible to categorize speech disorders with an emphasis on function-ality is urgent, as it allows the speech

© Андреева С. В., Талов Д. П., 2025

Вклад авторов: Андреева С. В. — автор шкалы нарушений функционального языка, диагностика и интерпретация полученных данных исследования; Талов Д. П. — автор статистического дизайна исследования, статистическая обработка данных и результатов исследования

циональность, актуальна, так как позволяет более качественно определить структуру речеязыкового нарушения и соответственно более эффективно разработать логопедическую программу для его устранения или нивелирования.

Методы и методики: авторская шкала нарушений функционального языка (ФЯ), включающая три блока: речеязыковая система, вербально-коммуникативное поведение, прагматический язык. Для анализа качества методики использовались латентный анализ классов, коэффициент надежности — альфа Кронбаха, коэффициент согласованности — альфа Крипендорфа. В исследовании участвовал 101 обучающийся с РАС в возрасте от 7 до 12 лет. Из них 51 ребенок без интеллектуальных нарушений и 50 детей с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью). Данная выборка является репрезентативной для детей с РАС и коморбидными речевыми, интеллектуальными нарушениями, задержкой психического развития.

По результатам исследования, 100 % обучающихся с РАС (101 ребенок) имели нарушения функционального языка. Самым частотным в выборке (у 44 % детей) был определен 3 уровень нарушения функционального языка, характеризующийся отсутствием грамматического оформления речи, вербально-коммуникативными трудностями, дефицитами в области социального и эмоционального интеллекта. У 16 % обучающихся констатировался 1 уровень нарушения (неречевые дети). Только 5 % (обучающиеся без интеллектуальных нарушений) имели самый высокий — пятый уровень нарушения функционального

therapist to better diagnose the structure of speech-language disorder and, accordingly, to more effectively develop a logopedic (rehabilitation) program to eliminate or reduce it.

The methods and techniques employed in the study include the authorial scale of functional language impairments consisting of three blocks: speech-language system, verbal-communicative behavior, and pragmatic language. Latent class analysis, Cronbach's Alpha reliability coefficient, and Krippendorff's Alpha consistency coefficient were used to analyze the quality of the methods. 101 students with ASD between the ages of 7 and 12 took part in the experiment. Of these, 51 children were without intellectual disabilities and 50 children with intellectual disabilities (mental retardation). This sample is representative of children with ASD and comorbid speech disorders, intellectual disabilities, and disorders of psychological development.

According to the results obtained, 100% of students with ASD (101 children) had functional language impairments. The most common level in the sample (in 44% of the children) was determined to be level 3 of functional language impairment, characterized by the absence of grammatical speech, verbal and communicative difficulties, and deficits in the field of social and emotional intelligence. 16% of students had level 1 impairment (non-speaking children). Only 5% (students without intellectual disabilities) had the highest — fifth level of functional language impairment, but with elements of the fourth level. The indicators of the “Pragmatic Language” block of the scale were unformed; in particular, there were difficulties of contextual analysis taking

языка, но с элементами четвертого. Несформированными были индикаторы блока шкалы «Прагматический язык», в частности, присутствовали трудности контекстного анализа с учетом духовно-нравственных критериев, принятых в социальном окружении. Соответственно у 81 % детей выборки были диагностированы выраженные нарушения функционального языка (1–3 уровень) и у 19 % — легкие нарушения (4–5 уровень).

Исследование подтвердило релевантность пятиуровневой структуры представления нарушения функционального языка у детей с РАС. Шкала позволяет определить уровень нарушения, его мозаичную структуру, обозначить основные направления логопедической коррекции.

Ключевые слова: детский аутизм, дети-аутисты, РАС, расстройства аутистического спектра, функциональный язык, детская речь, логопедия, нарушения речи, нарушения функционального языка, прагматический язык, интеллектуальные нарушения, задержка психического развития, адаптированная образовательная программа.

Благодарности: авторы благодарят коррекционных педагогов Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с РАС (ФРЦ МГППУ), отделение «Рассвет» (Кашенкин Луг, д. 7) за помощь в проведении экспериментального исследования.

Информация об авторах: Андреева Светлана Витальевна, учитель-логопед Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра, Московский государственный психолого-педагогический университет.

into account the spiritual-moral criteria accepted in social environment. Accordingly, 81% of the children in the sample demonstrated severe impairments of functional language (levels 1-3) and 19% of them had mild impairments (levels 4-5).

The study has confirmed the existence of the five-level structure of functional language impairments in children with ASD. The scale allows the speech therapist to determine the degree of impairment, to reveal its mosaic structure, and to identify the main areas of logopedic rehabilitation.

Keywords: children's autism, autistic children, ASD, autism spectrum disorder, functional language, children's speech, logopedics, speech disorders, functional language impairments, pragmatic language, intellectual disabilities, disorders of psychological development, adapted education program.

Acknowledgments: The authors would like to thank the special pedagogues of the Federal Resource Center for the Organization of Comprehensive Support for Children with ASD (MSPPU) and the Center “Rassvet” (Kashenkin Lug, 7) for their help in conducting this experimental study.

Author's information: Andreeva Svetlana Vital'evna, Teacher-Logopedist of the Federal Resource Center for the Organization of Comprehensive Support for Children with Autism Spectrum Disorder, Moscow State Psychological and Pedagogical University, Moscow, Russia.

ческий университет, адрес: 127427, Россия, Москва, Кашенкин Луг, д. 7, email: Andreevasv@mgppu.ru.

Талов Даниил Павлович, исследователь, Проектно-учебная лаборатория моделирования и оценивания компетенций в высшем образовании, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», адрес: 101000, Россия, Москва, Потаповский пер., д. 16, стр. 10, каб. 410, email: dtalov@hse.ru.

Для цитирования: Андреева, С. В. Исследование нарушений функционального языка при расстройствах аутистического спектра / С. В. Андреева, Д. П. Талов. — Текст : непосредственный // Специальное образование. — 2025. — № 1 (77). — С. 37-66.

Talov Daniil Pavlovich, Researcher, Project and Educational Laboratory for Modeling and Assessing Higher Education Competences, National Research University Higher School of Economics (HSE), Moscow, Russia.

For citation: Andreeva, S. V., Talov, D. P. (2025). A Study of Functional Language Impairments in Children with Autism Spectrum Disorder. *Special Education*, 1(77), pp. 37-66. (In Russ.)

Введение

Согласно проведенному исследователями метаанализу, по состоянию на 2023 год мировая распространенность расстройств аутистического спектра увеличивается и составляет 72 человека на 10 000 [15]. Большинство людей с РАС имеют как социальные, коммуникативные трудности, так и различные сопутствующие нарушения, которые сохраняются на протяжении жизни даже при оказании в период детства и взросления необходимой коррекционной поддержки [4; 13; 14].

В России количество детей с РАС, имеющих трудности в вербальной коммуникации, обусловленные как специфическими нарушениями, так и сопутствующей патологией, в настоящее время

значительно и имеет тенденцию к росту. При этом детям необходимо специализированное, инклюзивное образование, предполагающее максимальное включение их в социальную жизнедеятельность [12].

В соответствии с Федеральным образовательным стандартом начального общего образования, обучение детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) осуществляется по Адаптированным основным общеобразовательным программам начального образования (АООП)¹.

¹ Об утверждении Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: приказ № 1023 / Министерство просвещения

Для обучающихся с РАС утверждены четыре варианта Адаптированных образовательных программ начального общего образования, предполагающие различные сроки обучения: вариант 8.1 и 8.2 (ценовое образование) для детей с РАС без интеллектуальных нарушений и вариант 8.3 и 8.4 для детей с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью)¹. Вариант программы обучения определяет психолого-медико-педагогическая ко-

миссия (ПМПК) на основании результатов комплексной диагностики параметров развития ребенка к началу поступления его в школу.

Учителя-логопеды, являющиеся профильными специалистами в структуре педагогических образовательных организаций Министерства просвещения, используют психолого-педагогическую классификацию Р. Е. Левиной и диагностический инструментальный в рамках общего (системного) недоразвития речи (ОНР/СНР), разработанный для детей с сохранными интеллектом, слухом и предполагающий четыре уровня речевого развития (включая уровень, предложенный Т. Б. Филичевой) [5; 11]. По С. В. Андреевой, разработанные Р. Е. Левиной и Т. Б. Филичевой критерии уровней речевого развития не позволяют в достаточной мере фиксировать коммуникативные, поведенческие, прагматические трудности детей с РАС, особенности генерализации навыков в различных условиях среды, значимо влияющие на функциональное использование речи в социальной группе [1; 2; 3].

Для диагностики речевых нарушений у детей с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью) учителями-логопедами используется терминология классификации Р. И. Лалаевой: речевые нарушения лег-

щения Российской Федерации. [Москва], 24 ноября 2022 г. 1215 с. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202303220005> (дата обращения: 19.11.2024); Федеральный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство просвещения РФ // Гарант.ру. 2 августа 2021. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/> (дата обращения: 20.11.2024).

¹ Об утверждении Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: приказ № 1023 / Министерство просвещения Российской Федерации. [Москва], 24 ноября 2022 г. 1215 с. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202303220005> (дата обращения: 19.11.2024); Федеральный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство просвещения РФ // Гарант.ру. 2 августа 2021. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/> (дата обращения: 20.11.2024).

кой, средней, тяжелой степени. Исследования ученого проводились на выборке детей с легкой умственной отсталостью, и критерии степеней тяжести речевого нарушения в рамках авторской классификации Р. И. Лалаевой не соотносятся с параметрами речевых дефицитов при выраженной умственной отсталости [1].

Существует не только диагностическая, терминологическая проблематика при выявлении речевых нарушений у детей с РАС, но и коррекционная. Логопедические программы коррекции в рамках общего недоразвития речи (ОНР) были научно обоснованы, апробированы, а их эффективность была подтверждена в исследованиях речевой патологии у детей только дошкольного возраста [11].

В настоящее время в системе начального образования российские ученые фиксируют обучающихся с РАС, являющихся неречевыми или испытывающих выраженные трудности с пониманием как обращенной, так и декларативной речи. Е. Ю. Давыдова и соавторы констатируют гетерогенность расстройств аутистического спектра, различные механизмы проявления нарушений функционирования в социальной школьной среде, их выраженность [6]. В. Э. Пашковский констатирует недостаточность оценочного инструментария при ди-

агностике функциональных нарушений речи при РАС или отсутствие необходимой терминологии [9].

Разработка новых специализированных диагностических инструментов на основе категоризации, позволяющих точно выявлять системную структуру речевого нарушения у детей с РАС, отягощенного сочетанной патологией (умственной отсталостью, адаптивными трудностями), и, как следствие, определять приоритетные направления коррекционно-логопедического воздействия, является актуальной.

Анализ именно функциональной составляющей структуры речевой деятельности позволяет выявить нарушения не только в формировании речезыковой системы, но и в практическом использовании речи (языка) ребенком с РАС в социальной группе [7].

Было дано авторское определение функционального языка, который рассматривается как «речезыковая деятельность, осуществляемая для социальной коммуникации и взаимного социального взаимодействия» [3].

Цель представленной работы состояла в выявлении и исследовании нарушений функционального языка при расстройствах аутистического спектра. Для достижения этой цели была разработана система уровней нарушений

ФЯ для детей с РАС, на основе которой был создан диагностический инструмент и проанализированы результаты диагностики. В данном исследовании были выдвинуты две гипотезы:

1. Основные индикаторы нарушения функционального языка для детей с РАС позволяют выделить 5 уровней нарушения.

2. Нарушения функционального языка у детей с РАС имеют категориальные, структурные признаки (характеристики), обозначив которые можно получить профиль нарушения, позволяющий более качественно, системно определить направления логопедической коррекции.

Программа исследования

Разработка инструмента оценки

В рамках настоящего исследования проводилось модифицированное логопедическое обследование, включающее диагностику как непосредственно речевых нарушений: фонетики, лексики, грамматики, связной речи, так и навыков вербально-коммуникативного взаимодействия, особенностей понимания детьми с РАС социального контекста общения (прагматики) [1]. Данные обследования подтверждались по итогам всего учебного года: первичная диагностика, динамическое и итоговое обследование. Данные, констатирующие особенно-

сти коммуникативного поведения¹, спонтанную речь ребенка, фиксировались как во время учебной деятельности, так и во время режимных внеурочных ситуаций. При проведении исследования контролировались фоновые переменные: структурированная среда, отсутствие тревожности у обучающегося с РАС, мотивация к сотрудничеству, доступность вербального и диагностического материала (инструкции, вопросы, иллюстрации).

Полученные результаты (более 500 индикаторов) были структурированы в пять групп (уровней), характеризующих тяжесть речевых и взаимосвязанных нарушений. Далее были выделены 45 якорных индикаторов, которые составили структуру авторской шкалы нарушений функционального языка у детей с РАС.

Нарушения функционального языка, рассматриваемые системно, позволяют дифференцировать их от собственно нарушений прагматического языка, классифицируемых в МКБ-11 под кодом 6A01.22, при котором компоненты рецептивной и экспрессивной речи относительно не по-

¹ Автор С. В. Андреева имеет сертифицированное поведенческое образование в области прикладного анализа поведения (АВА) и альтернативной коммуникации PECS.

вреждены¹ [3] (ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics / World Health Organization. 2024 Jan. URL: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en> (date of access: 19.11.2024)).

Шкала нарушений функционального языка при расстройствах аутистического спектра включает пять уровней.

1. Невербальный уровень.

Характеризуется отсутствием функционального языка. Невербальная коммуникация.

2. Номинативный (наименовывающий) уровень.

Характеризуется отсутствием спонтанной, грамматически оформленной фразовой речи. Дети говорят однословно.

3. Формальный (констатирующий) уровень.

Характеризуется навыком продуцировать простое аграмматичное предложение (телеграфный стиль).

4. Формально-социальный уровень.

Характеризуется навыком продуцировать сложное предложение. Грамматически верное оформление речи нестабильно.

5. Социально-формальный уровень.

Характеризуется навыком построения высказывания на уровне текста. Грамматическое оформ-

ление речи стабильно верное. Нарушения проявляются при влиянии дестабилизирующих факторов среды (коммуникативные барьеры, сенсорные перегрузки и т. д.).

Дополнительно уровни нарушения ФЯ отражают качественные параметры социализации ребенка с РАС в обществе посредством вербального взаимодействия (вербально-коммуникативное поведение), анализа контекста общения (прагматический язык), констатируют трудности, обусловленные как интеллектуальными дефицитами, так и специфическими нарушениями при расстройствах аутистического спектра. Первый уровень нарушений ФЯ выявляет максимальные дефициты социального взаимодействия ребенка с РАС, пятый уровень — самые легкие, но при этом влияющие на качество общения и социальной коммуникации в обществе. Качественное описание уровней нарушений ФЯ опубликовано в работе С. В. Андреевой «Систематизация нарушений функционального языка у детей с РАС» [3].

Структура шкалы состоит из трех блоков по вертикали: «Речевая деятельность», «Вербально-коммуникативное поведение», «Прагматический язык» (прагматика). Все три блока представлены 45 индикаторами и распределены по пяти уровням — от

¹ Действие МКБ-11 в России в настоящее время приостановлено.

ранних базовых навыков к более сложным. По горизонтали выделены девять подблоков. В блоке «Речезыковая деятельность» выделены подблоки: «грамматика», «словарь», «понимание речи». В блоке «Вербально-коммуникативное поведение» представлены «просьбы и вопросы», «диалог и суждения», «комментирование и социальные правила». В блоке «Прагматический язык» выделены «эмоциональный интеллект», «социальный интеллект», «контекстный анализ».

Шкала представляет собой «Инструкцию по заполнению шкалы», «Руководство к оцениванию результатов тестирования» и «Лист оценивания», включающий 45 якорных индикаторов нарушения ФЯ (Приложение). На основе определения актуальных, личностных индикаторов формируется визуальный профиль, позволяющий констатировать и визуализировать основные показатели нарушения функционального языка у ребенка с РАС.

Отсутствие нарушений ФЯ предполагает констатацию всех девяти индикаторов пятого уровня данной шкалы, но без проявления обозначенных вербально-коммуникативных и прагматических трудностей в различных условиях среды (Приложение).

Полная версия данной шкалы будет представлена в готовящемся к публикации пособии С. В. Ан-

дреевой, И. Ю. Левченко «Речь и мышление детей с РАС. Диагностический инструментарий».

Выборка

На условия ежегодного информированного согласия родителей детей, обучающихся в Федеральном ресурсном центре по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра Московского государственного психолого-педагогического университета (ФРЦ МГППУ), в исследовании принял участие 101 обучающийся с РАС в возрасте от 7 до 12 лет. Из них 51 ученик обучался по АООП варианта 8.2 для детей без интеллектуальных нарушений, но не достигших к моменту поступления в школу уровня развития, близкого к норме (дети с РАС и задержкой психического развития), 42 обучались по АООП варианта 8.3, предназначенного для детей с РАС и легкой умственной отсталостью, и 8 учеников обучались по АООП варианта 8.4 — для детей с РАС и тяжелой, глубокой умственной отсталостью.

Выборка представляет генеральную совокупность детей младшего школьного возраста с РАС и коморбидными нарушениями: речевыми, интеллектуальными, задержкой психического развития. Респонденты были разделены на 3 группы в соответствии с определенной ПМПК програм-

мой обучения (АООП 8.2; 8.3; 8.4). Дополнительно были выделены 2 группы, в которые вошли дети, обучающиеся по индивидуальному учебному плану (ИУП): АООП 8.2 (ИУП) и АООП 8.3 (ИУП).

Группа АООП (ИУП) — дети, обучающиеся по рекомендованной ПМПК Адаптированной основной образовательной программе начального образования для детей с РАС, но имеющие стойкие, выраженные трудности в ее усвоении, подтвержденные документально учебной организацией на коллегиальном консилиуме и рекомендовавшей представителям семьи снижение варианта учебной программы в интересах ребенка.

На этапе анализа согласованности данных в исследовании приняли участие 10 специалистов ФРЦ МГППУ: пять учителей-логопедов, четыре учителя-дефектолога (учители начальных коррекционных классов), один педагог-психолог. Заполнение данных шкалы проходило по результатам диагностического обследования детей, участвующих в данном экспериментальном исследовании. Количество оценочных шкал 26, каждый эксперт оценил от 3 до 6 детей.

Был проведен тестовый этап заполнения шкалы родителями, тьюторами, активно взаимодействующими с ребенком с РАС, но

не проводящими профессиональное диагностическое обследование в рамках коррекционной деятельности. Данные родителей и тьюторов разнились с результатами оценивания специалистами, проводящими регулярное обследование навыков детей с РАС, но при этом давали дополнительную информацию о спонтанной деятельности ребенка во время его внеурочной деятельности.

Дополнительные переменные

В качестве переменной для критериальной валидности использовалась образовательная программа ученика. Этот критерий был выбран потому, что образовательная программа, которая определяется ПМПК, зависит от выраженности интеллектуальных нарушений ребенка с РАС, взаимосвязанных с нарушениями ФЯ. Образовательные программы были закодированы от 1 до 5, где АООП 8.2 — 5, а АООП 8.4 — 1. Образовательные программы с индивидуальным планом считались промежуточным уровнем между основными программами, например, если АООП 8.2 — это ранг 5, то АООП 8.2 (ИУП) — это ранг 4.

Стратегия анализа данных

Для анализа функционирования методики применялся подход классической теории тестирования (КТТ), который предполагает

расчет среднего и стандартного отклонения и дискриминативности критерия. Дискриминативность рассчитывалась как корреляция Спирмена между баллом по критерию и суммой баллов по оставшимся восьми критериям (всего девять критериев). Надежность инструмента рассчитывалась с помощью критерия «альфа Кронбаха». Для того, чтобы проверить согласованность оценок других специалистов, применялся коэффициент «альфа Крипендорфа».

Для проверки воспроизведения предложенных пяти уровней нарушения ФЯ применялся метод анализа латентных классов (latent class analyses, LCA). Этот метод позволяет выделять подвыборки с разными вероятностями и иметь оценку по каждому критерию в общей выборке. Для определения качества модели использовалась минимальная доля людей в классе, которая не должна быть меньше 0,05, а также метрики согласия AIC и BIC. Исследова-

ние связи критериев с результатами методики проводилось с помощью коэффициента Кендалла, а так же среднего абсолютного отклонения (Mean Absolute Deviation, MAD)

Статистические расчеты производились с помощью языка программирования R (версия 4.3.2) и пакета *psych* и *irr*.

Результаты

Анализ в классической теории тестирования

На первом этапе был проведен анализ инструмента в парадигме КТТ. Надежность альфа Кронбаха оказалась 0,99, что является очень высоким показателем (таблица 1), а дискриминативность каждого из критериев находится не ниже 0,97 — это свидетельствует о крайне высокой согласованности критериев. Средний балл по критериям варьировался от 2,58 до 2,81 со средним 2,7 что говорит об оптимальной трудности инструмента диагностики для выборки апробации.

Таблица 1

Характеристики критериев

| Критерий | Среднее | Ст. отклонение | Скорректированная корреляция с общим баллом | Альфа при удалении критерия |
|-------------------|---------|----------------|---|-----------------------------|
| Грамматика | 2,8 | 1,09 | 0,96 | 0,99 |
| Словарь | 2,72 | 0,96 | 0,97 | 0,99 |
| Понимание речи | 2,81 | 1,03 | 0,96 | 0,99 |
| Просьбы и вопросы | 2,72 | 1,02 | 0,97 | 0,99 |
| Диалог и суждения | 2,71 | 1,05 | 0,98 | 0,99 |

| Критерий | Среднее | Ст. отклонение | Скорректированная корреляция с общим баллом | Альфа при удалении критерия |
|--------------------------------|---------|----------------|---|-----------------------------|
| Комментирование и соц. правила | 2,57 | 1,04 | 0,94 | 0,99 |
| Эмоциональный интеллект | 2,62 | 1,05 | 0,95 | 0,99 |
| Социальный интеллект | 2,67 | 1,11 | 0,96 | 0,99 |
| Контекстный анализ | 2,58 | 0,94 | 0,95 | 0,99 |

Таблица 2

Согласие экспертов

| Критерий | Альфа Крипендорфа |
|--------------------------------|-------------------|
| Грамматика | 0,973 |
| Словарь | 0,996 |
| Понимание речи | 0,905 |
| Просьбы и вопросы | 0,928 |
| Диалог и суждения | 0,934 |
| Комментирование и соц. правила | 0,938 |
| Эмоциональный интеллект | 0,947 |
| Социальный интеллект | 0,980 |
| Контекстный анализ | 0,984 |

На втором этапе была проведена проверка оценок согласия между всеми экспертами. Согласие оказалось крайне высоким по каждому из критериев (таблица 2). Это говорит о том, что инструмент может использоваться широким кругом специалистов, прошедших обучение по использованию методики.

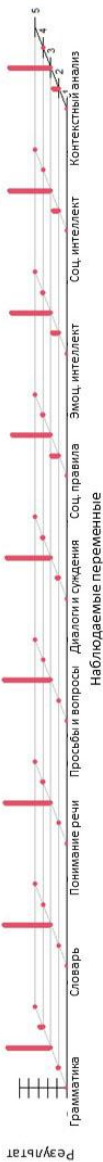
Подтверждение пяти уровней РАС

Для подтверждения уровней нарушения ФЯ, заложенных в диагностику, был применен латентный анализ классов. Анализ показал, что оптимальная модель

может содержать 4 или 5 классов, так как минимальное значение АИС указывает на 5 классов, а ВИС на 4 (таблица 3). При этом в обоих вариантах минимальная наполненность классов была не ниже 0,05.

В варианте с четырьмя латентными классами, 4-й и 5-й теоретические уровни объединялись в один, а в варианте с пятью латентными классами (рис. 1) — 5 уровень нарушений ФЯ имеет невысокие вероятности получить оценку 5 по следующим критериям: словарь, социальные правила, эмоциональный интеллект и контекстный анализ.

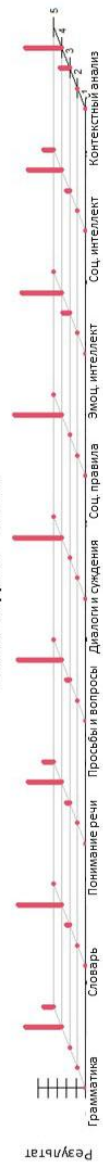
Класс 3: Доля = 0.446



Класс 5: Доля = 0.05



Класс 4: Доля = 0.139



Класс 2: Доля = 0.208



Класс 1: Доля = 0.159



Рис. 1. Результаты латентного анализа классов (графики)

Таблица 3

Результаты латентного анализа классов

| Количество классов | AIC | BIC | Минимальный процент выборки в классе | AIC |
|--------------------|------|------|--------------------------------------|------|
| 1 | 2599 | 2690 | 100 | 2599 |
| 2 | 1758 | 1943 | 37 | 1758 |
| 3 | 1326 | 1606 | 19 | 1326 |
| 4 | 1158 | 1532 | 16 | 1158 |
| 5 | 1144 | 1612 | 5 | 1144 |
| 6 | 1173 | 1736 | 5 | 1173 |
| 7 | 1222 | 1878 | 5 | 1222 |
| 8 | 1273 | 2024 | 3 | 1273 |
| 9 | 1331 | 2176 | 3 | 1331 |
| 10 | 1391 | 2330 | 3 | 1391 |

Так как статистики согласия указывают на две альтернативные модели, в качестве предпочтительной была выбрана модель, в большей степени соответствующая теоретической рамке, т. е. с пятью уровнями.

Согласно рисунку 1, присутствует невыраженность пятого уровня нарушений ФЯ. Ситуация обусловлена особенностью данной выборки. В частности, структура 5 уровня включает сформированные навыки, учитывающие знание и применение на практике духовно-нравственных критериев социального взаимодействия, принятых в обществе, а также грамматически верно оформленную речь на уровне текста, способность формулировать суждения и умозаключения (Приложение). Нарушения функционального языка на данном уровне обусловлены легкими трудностями, связанными с генерализацией сформиро-

ванных навыков в иную социальную среду, коммуникативными барьерами в новой ситуации общения, сенсорными перегрузками детей с РАС, недостаточно сформированным социальным интеллектом, находящимся на стадии развития.

В данном исследовании участвовали дети с РАС и коморбидными нарушениями (речевыми, интеллектуальными, задержкой психического развития). Этим обусловлено небольшое количество детей, имеющих самые легкие нарушения ФЯ (5 детей из 101 ребенка). Большинство детей с РАС без вышеуказанных коморбидных нарушений предположительно обучается по АООП, вариант 8.1. Данная группа детей не представлена в выборке вследствие отсутствия обучающихся в конкретной специализированной образовательной организации (отделение «Рассвет» ФРЦ МГППУ).

Установление пороговых баллов

Для того чтобы проверить сопоставимость уровней из LCA и баллов по методике, был проведен корреляционный анализ и рассчитано среднее абсолютное отклонение. Корреляция уровней из LCA и округленного среднего балла по критериям составила $r = 0,995$, $p < 0,001$, среднее абсолютное отклонение $MAD = 0,001$. В выборке оказался только один случай расхождения между LCA и округленным баллом. Таким образом, округленный средний балл по критериям эквивалентен уровню из модели латентного анализа классов и может использоваться для установления уровня нарушения ФЯ.

Критериальная валидность

Для проверки валидности методики исследовалась связь баллов инструмента с образовательной программой, по которой обучается

ребенок. Корреляция Кендалла уровня нарушения ФЯ по методике и рангу образовательной программы составляет $r = 0,57$, $p < 0,001$. Этот результат говорит о высокой критериальной валидности методики. Помимо этого, в таблице 4 представлено распределение учеников по уровням нарушения ФЯ согласно методике и образовательным программам.

По результатам обработки данных исследования у 100 % (101 ребенок с РАС 7–12 лет), обучающихся в начальной специализированной школе, были выявлены нарушения функционального языка (рис. 2). Ни у одного из респондентов не было констатировано в профиле шкалы нарушений ФЯ всех девяти индикаторов пятого уровня, а также отсутствия проявления обозначенных вербально-коммуникативных и прагматических трудностей в различных условиях среды (таблица 5, Приложение 1).

Таблица 4

Распределение уровней из LCA по образовательным программам

| Уровень нарушения ФЯ | АООП 8.2 | АООП 8.2 (ИУП) | АООП 8.3 | АООП 8.3 (ИУП) | АООП 8.4 |
|----------------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
| 1 | 0 | 1 ¹ | 0 | 7 | 8 |
| 2 | 6 | 5 | 9 | 1 | 0 |
| 3 | 21 | 0 | 24 | 0 | 0 |
| 4 | 13 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |

¹ Данный показатель является исключительным, не закономерным. Пояснения даны ниже: группа детей, обучающихся по АООП 8.2 (ИУП).

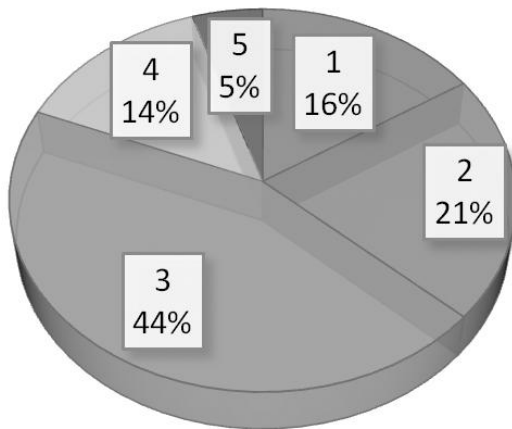


Рис. 2. Распределение обучающихся по соотносённости с уровнем нарушения функционального языка

Таблица 5

Доля индикаторов по уровням*

| Параметры | 1 уровень | 2 уровень | 3 уровень | 4 уровень | 5 уровень |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Грамматика | 0,13 | 0,24 | 0,42 | 0,14 | 0,08 |
| Словарь | 0,12 | 0,25 | 0,46 | 0,15 | 0,03 |
| Понимание речи | 0,1 | 0,26 | 0,46 | 0,11 | 0,08 |
| Просьбы и вопросы | 0,14 | 0,23 | 0,46 | 0,13 | 0,05 |
| Диалог и суждения | 0,15 | 0,24 | 0,42 | 0,15 | 0,05 |
| Комментирование и социальные правила | 0,2 | 0,24 | 0,37 | 0,19 | 0,01 |
| Эмоциональный интеллект | 0,17 | 0,26 | 0,4 | 0,14 | 0,04 |
| Социальный интеллект | 0,17 | 0,25 | 0,41 | 0,1 | 0,08 |
| Контекстный анализ | 0,16 | 0,26 | 0,43 | 0,16 | 0 |

* Выделены минимальные доли индикаторов в каждом уровне, характеризующие самые дефицитные индикаторы. Качественная характеристика индикаторов представлена в Приложении 1

Согласно данным таблицы 4, только пять детей (5 % выборки) имели пятый уровень нарушения ФЯ (социально-формальный), но с элементами четвертого: ни у одного из респондентов не были диагностированы все девять ин-

дикаторов уровня (таблица 5). Дети данной группы имели гибкую, приближенную к нормативной речь. Они могли вести беседу, формулировали выводы и умозаключения в рамках социального и познавательного опыта. При

этом констатировались трудности в соблюдении правил вербальной коммуникации, анализе эмоционального, прагматического контекста общения, а также понимания и использования в речи слов духовно-нравственной лексики. Самым дефицитным навыком у всех детей данной группы был анализ поведения других людей с учетом духовно-нравственных критериев (Приложение 1).

14 детей (14 % выборки) имели четвертый уровень нарушения ФЯ (формально-социальный). Дети данной группы отличались относительно гибкостью мышления, но имели трудности понимания больших объемов речевой информации с абстрактными словами, фразеологическими оборотами, переносным смыслом. Грамматическое оформление собственной речи было нестабильное. В рамках коммуникативно-бытового диалога (вопрос — ответ) дети верно строили грамматические конструкции. При усложнении смысловой задачи, необходимости верно передать мысль дети не могли верно подобрать слова по значению. Их речь напоминала «словесный салат», обрывки незаконченных грамматических конструкций, клишированных фраз (штампов). При достаточно хорошем знании социальных правил, способности анализировать множественные связи, демонстрации сформирован-

ного навыка делать простые социальные выводы дети имели трудности в формулировании четких вопросов при недопонимании учебной, иной информации, не могли развернуто объяснить свое мнение, не приводили доводы, доказывая свою позицию. При этом дети могли манипулировать, влиять на поведение других людей, используя слова, чтобы добиться желаемого. Самым несформированным навыком был анализ причин эмоционального состояния и поведения других людей, когда ситуация не очевидна и ее нужно предположить, исходя из контекста.

45 детей с РАС (44 % выборки) имели третий уровень нарушения ФЯ (формальный). Дети данной группы формулировали простое (короткое) аграмматичное предложение, сохраняя буквальность при выборе слов, не инициировали продуктивный диалог. Понимание речи было преимущественно контекстным (визуализированное). Внеконтекстная вербальная информация анализировалась только на основе социального опыта, часто слышимых фраз. Дефицитным был навык комментирования — способность делиться с окружающими своими мыслями, планами на будущее. Дети преимущественно словесно констатировали свои потребности, желания, требования. Респонденты демонст-

рировали понимание учебных вопросов (кто? что делает? какой?) и негибкость понимания вариативных вопросов (зачем? / для чего? и т. д.). Дети называли эмоцию человека, изображенную на картинке, но не могли определить и назвать свое личное эмоциональное состояние. Анализ контекстных связей был также несформированным навыком. Дети членили информацию, но выделяли главное только как интересное, привлекательное для себя, без понимания всех ситуационных взаимоотношений. Социальный интеллект был на ранних этапах развития — формулирования простых причинно-следственных связей и знания элементарных коммуникативно-бытовых правил поведения.

21 ребенок с РАС (21 % выборки) имел второй уровень нарушения ФЯ (номинативный). Дети спонтанно говорили однословно или использовали фразы-клише. В учебной среде дети могли формулировать короткое предложение из 2–3 слов без грамматического оформления, давать наименования большого количества предметов на картинке, при этом данные знания и навыки в другие условия среды (внеурочная, спонтанная деятельность) самостоятельно не переносили. Респонденты демонстрировали низкую продуктивную речевую активность. Дети не

поддерживали диалог, в некоторых случаях не понимали, что на вопросы нужно отвечать. Они не сообщали информацию (словом) другому человеку, чтобы разделить эмоции, а осуществляли номинацию увиденного в аффективных ситуациях без привлечения внимания другого человека. Познавательный интерес через анализ и получение ответов на вопросы отсутствовал. Дети не умели задавать вопросы, замещали просьбы, недостающую информацию невербальной деятельностью: искали и сами брали предметы. Понимание обращенной речи было только ситуативным, информация ассоциировалась только со знакомыми, соответственно понятными, коммуникативно-бытовыми фразами, инструкциями. Понимание контекста социального взаимодействия было резко снижено и обусловлено только предсказуемой бытовой, учебной, социальной средой (например, магазин, больница, транспорт).

16 детей с РАС (16 % выборки) имели первый уровень нарушения ФЯ (невербальный, отсутствие функционального языка). Дети данной группы не использовали речь для коммуникации. Они не понимали обращенную речь, а реагировали на хорошо знакомые слова, инструкции. В большинстве случаев дети игнорировали вопросы, обращение взрос-

лых. При этом дети демонстрировали некоторый визуальный интеллект: они могли предположить предстоящую рутинную деятельность, но в знакомом и только бытовом контексте. Дети констатировали условную готовность к научению (натренированность) в рамках своих интеллектуальных, регуляторных возможностей. Они заученно отвечали (в некоторых случаях с подсказками взрослых) на часто слышимые вопросы, например: «как дела?», «как тебя зовут?». Дети, у которых были диагности-

рованы в профиле шкалы нарушений ФЯ некоторые индикаторы второго уровня, могли словом привлечь внимание других людей к себе или своим потребностям.

Согласно данным (рис. 3, таблица 4), большинство детей с РАС и коморбидными нарушениями (речевыми и интеллектуальными, ЗПР) 7–12 лет имели 3 уровень нарушения ФЯ (формальный) и обучались по АООП варианта 8.2 (РАС и ЗПР) и АООП варианта 8.3 (РАС и легкая УО) примерно в равных пропорциях.

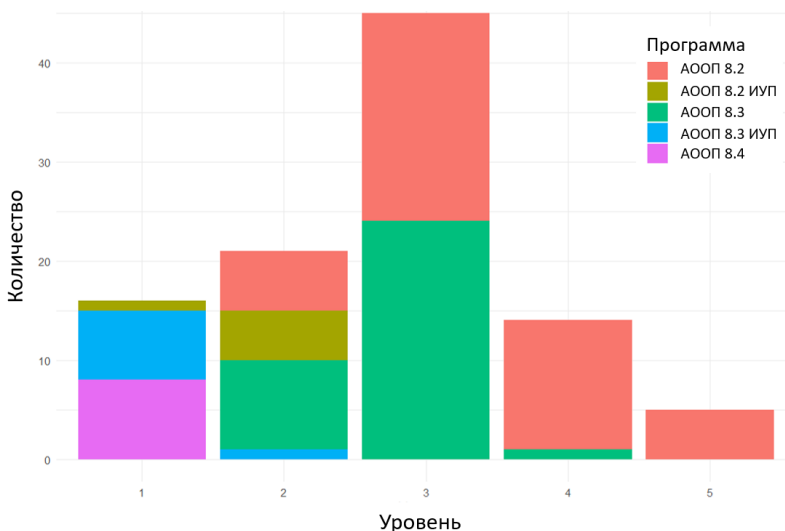


Рис. 3. Распределение уровней по образовательным программам

Дети, обучающиеся по программе АООП варианта 8.2 (РАС и ЗПР), имели различные уровни нарушения ФЯ — от 2-го до 5-го, но преимущественно 3–5 уровни. Вариативность нарушения ФЯ у детей данной группы обусловлена особенностями диагностики (коммуникативные барьеры), асинхронией развития, в частности развитым невербальным интеллектом, математическими способностями при трудностях формирования вербальной функции, социального интеллекта.

Группа детей, обучающихся по АООП варианта 8.2 (ИУП), — демонстрирующие подтвержденную фактически неспешность обучения по рекомендованной образовательной программе — имели нарушения ФЯ 2 уровня, сопоставимые с детьми, обучающимися по АООП 8.3 (РАС и легкая УО). Наличие у одного ребенка с РАС и ЗПР 1 уровня нарушения ФЯ является аномальным, т. е. не закономерным. Родителям обучающегося, на основании заключения консилиума учебной организации, было рекомендовано максимальное снижение варианта программы в интересах ребенка.

Респонденты, обучающиеся по программе для детей с РАС и легкой умственной отсталостью (АООП, вариант 8.3), имели преимущественно 2 и 3 уровень нарушений ФЯ. Наличие 4 уровня у

одного ребенка с РАС и легкой УО в данной выборке (табл. 4) не является аномальным. Ребенок имел дополнительное психическое нарушение, значимо влияющее на регуляторные возможности, стабильную адекватность восприятия окружающего мира, а также медленный регресс изначально сохранной интеллектуальной и сформированной речевой функций.

Группа детей, обучающихся по АООП варианта 8.3 (ИУП), — демонстрирующие подтвержденную фактически неспешность обучения по рекомендованной образовательной программе — имели нарушения ФЯ преимущественно 1 уровня, сопоставимые с детьми, обучающимися по АООП 8.4 (РАС и выраженная УО).

Респонденты, обучающиеся по программе для детей с выраженной УО (АООП, вариант 8.4), все имели 1 уровень нарушения ФЯ и являлись невербальными.

Полученные данные констатировали выраженные нарушения функционального языка (1–3 уровень) у 81 % обучающихся с РАС в начальной специализированной школе — от неиспользования языка как средства для коммуникации до неспособности грамматически верно строить простое предложение.

Только 19 % детей с РАС имели 4 или 5 уровень нарушения ФЯ, предполагающие легкие

языковые трудности, характеризующиеся способностью ребенка с РАС вести диалог, задавать различной сложности вопросы, формулировать простые и сложные выводы, умозаключения.

Обсуждение результатов

Анализ индивидуальных профилей шкал показал мозаичность нарушений функционального языка у детей с РАС, при этом их обусловленную взаимосвязь. В частности, у большинства респондентов показатели по блоку «Речевая языковая система» были выше в большинстве случаев, нежели по блокам «Вербально-коммуникативное поведение» и «Прагматический язык». Данные подтверждают наличие у детей с РАС разрыва между способностями получать знания и навыком эти знания применять в различных условиях среды социально приемлемым способом. Более низкие оценки в блоке «Прагматический язык» подтверждали «социальную слепоту» у детей с РАС, значимо влияющую на качественную социализацию в обществе [10].

Наиболее «асинхронные» профили, т. е. констатирующие индикаторы на разных уровнях нарушений ФЯ, были у детей с РАС и дополнительными психиатрическими диагнозами (шизотипическое расстройство, обсессивно-компульсивное расстройство).

В частности, оценки блока «Прагматический язык» и «Речевая языковая деятельность» у данных детей были выше, нежели в блоке «Вербально-коммуникативное поведение», вследствие трудности удержания темы диалога, особенностей концентрации и регуляции поведения. Более «ровные» профили (индикаторы в рамках одного уровня) были у детей с РАС и выраженной умственной отсталостью и наоборот, высокоинтеллектуальных, речевых детей с легким проявлением аутистических черт.

Учет взаимосвязи всех компонентов функционального языка, понимание сильных и слабых звеньев его структуры важен для формирования приоритетных целей коррекционного воздействия, качественной разработки логопедических программ с акцентом на функциональность.

Выводы

Проведенное исследование позволило изучить и доказать наличие уровней нарушений функционального языка у детей с РАС и коморбидными нарушениями (речи, интеллекта, задержки психического развития) 7–12 лет. Разработанный диагностический инструмент позволил конкретизировать структуру вербального нарушения у детей данной нозологии. Ограничением исследования был возраст респондентов:

с 7 до 12 лет, а также отсутствие в выборке группы обучающихся по АООП варианта 8.1. Обследование проводилось в начальной специализированной школе для детей с РАС, что предполагает выборку детей с определенными возрастными параметрами. В настоящее время в данной образовательной организации нет классов, реализующих обучение по АООП варианта 8.1.

По результатам исследования были сделаны следующие выводы.

1. Нарушения функционального языка имеют пять уровней: от отсутствия функционального языка до уровня грамматически оформленного связного высказывания, с сохраняющимися вербально-коммуникативными, прагматическими трудностями при социальном общении в различных условиях среды.

2. Разработанный диагностический инструмент валиден и позволяет выявлять основные нарушения функционального языка у детей с РАС.

3. Выявлено, что у 100 % выборки (101 ребенок) имеются различные нарушения функционального языка, необходимого для качественной социализации в обществе.

4. Констатировалось, что у 81 % (82 ребенка), в том числе обучающихся по ценовым образовательным программам, имеются вы-

раженные нарушения ФЯ (1–3 уровень), значимо влияющие на процесс обучения в школе: от невосприятия простых инструкций, вопросов до непонимания грамматических категорий в речи на уровне предложения.

5. Только 19 % (19 детей) имеют легкие нарушения ФЯ (4–5 уровень). Дети могут вести диалог, задавать вопросы, связанные с познавательной деятельностью, анализировать вербальную информацию, социальный контекст общения. При этом сохраняются различные коммуникативные, средовые, прагматические трудности, ограничивающие их функциональное общение в социуме.

6. Полученные в процессе диагностики системные индикаторы нарушений ФЯ у детей с РАС позволяют определить приоритетные цели коррекции по формированию речезыковой системы с акцентом на функциональность.

Разработанная шкала нарушений ФЯ, полученные данные исследования будут полезны коррекционным педагогам, практикам для более глубокого понимания особенностей речезыковой деятельности детей с РАС (функционального языка), соответственно более качественной разработки и реализации коррекционных логопедических программ.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к статье «Исследование нарушений функционального языка при расстройствах аутистического спектра» (С. В. Андреева, Д. П. Талов)

Параметры оценивания «Шкалы нарушений функционального языка у детей с РАС» (45 якорных индикаторов)

1 БЛОК. РЕЧЕЯЗЫКОВАЯ СИСТЕМА

● *Грамматика:*

– 1 уровень (доязыковой).

Предпосылки формирования грамматической системы. Выделяет один яркий признак у нескольких предметов визуально (например, цвет);

– 2 уровень (номинативный).

Спонтанная фразовая речь отсутствует. Отвечает на вопросы однословно. В речи может использовать клишированные предложения (штампы), а также соединять 2–3 частотных слова с визуальной опорой в учебной среде;

– 3 уровень (формальный).

Спонтанно продуцирует несколько коротких фраз (телеграфный стиль) из 3–4 слов. Речь всегда аграмматичная (исключения составляют фразы-клише);

– 4 уровень (формально-социальный). Спонтанно продуцирует серию предложений различной синтаксической сложности с грамматически верным оформлением в рамках коммуни-

кативно-бытового диалога. При смысловом усложнении грамматической конструкции (рассказ, аргументация, суждение) сохраняются в значительном объеме аграмматизмы. Использует союзы «потому что», «и», «а»;

– 5 уровень (социально-формальный). Умеет правильно продуцировать развернутые высказывания различной грамматической сложности, верно передавая смысл сообщения. Грамматическое оформление речи сохраняется на уровне текста стабильно.

● *Словарь:*

– 1 уровень (доязыковой).

Предпосылки формирования лексической системы. Соотносит небольшое количество слов (существительные) с картинкой, но не понимает, что предмет данным словом называется;

– 2 уровень (номинативный).

Словарь включает преимущественно частотные существительные с конкретным значением, а также некоторые базовые глаголы, прилагательные, числительные;

– 3 уровень (формальный).

В спонтанной речи в значительном объеме использует слова по всем изученным лексическим темам, а также обобщающие и частотные абстрактные слова (например, *обувь, мебель, холодно, ветер*);

– 4 уровень (формально-социальный). В речи использует слова, отражающие оттенки, ва-

риативные характеристики передаваемой информации, (например, «огромный», «рыжий», «яркий» и т. д.);

– 5 уровень (социально-формальный). В речи использует слова, отражающие духовно-нравственные, культурные, моральные ценности (например, *культурный, безразличный, совесть, душа* и т. д.).

● **Понимание речи:**

– 1 уровень (доязыковой). Обращенную речь и простые вопросы не понимает (например, вопрос «Где?»). Реагирует рефлексивно на знакомые вербальные стимулы;

– 2 уровень (номинативный). Понимает простые учебные вопросы (например, «Что?», «Что делает?», «Какой?»). Воспринимая новую вербальную информацию, ориентируется на знакомые слова во фразе и обязательный визуальный контекст (частичное понимание слов в предложении);

– 3 уровень (формальный). Понимает речь небольшим объемом внеконтекстно (без визуализации, только на слух), ориентируясь на слова, частотные фразы из социального опыта. При увеличении объема воспринимаемой речи и её семантической сложности нужны дополнительная визуализация и подсказки;

– 4 уровень (формально-социальный). Понимает вариативно сформулированные вопро-

сы (*Зачем? Почему? Для чего?*). Доступно понимание междометий, некоторых модальных слов, склонения (например, «понятно», «вероятно», «может быть», «хотел бы»);

– 5 уровень (социально-формальный). Понимает логико-грамматические конструкции (например, «мамин брат»). Может выделить главную, основную мысль в повествовании (образная речь, художественный стиль). Могут сохраняться дефициты понимания речи в сенсорно зашумленной среде, а также сленга, некоторых метафор, идиом.

2 БЛОК. ВЕРБАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ

● **Просьбы и вопросы:**

– 1 уровень (доязыковой). Словами о мотивационной деятельности не просит. Использует жест, крик или иной социально неприемлемый способ. После научения возможно автоматизированное использование небольшого количества слов (например, «дай», «кушать») или карточек системы альтернативной коммуникации;

– 2 уровень (номинативный). Просит о желаемом одним словом или фразой-клише (например, «я хочу сок», «гулять», «домой», «конфета»). Допускается вербальное взаимодействие только с близкими людьми при наличии выраженных «коммуникативных барьеров»;

– 3 уровень (формальный). Просит о желаемом предложением. Вопросы задает редко и только о недостающей информации в рамках коммуникативно-бытовой ситуации (например, «Когда будет столовая кушать?»);

– 4 уровень (формально-социальный). Задает уточняющие вопросы предложением в рамках учебно-познавательной деятельности, используя абстрактные слова, географические данные, термины (например, «Сегодня понедельник или вторник?») Вопросы в рамках «сверхинтересов» исключаются;

– 5 уровень (социально-формальный). Выбирает различные, приоритетные средства общения для получения необходимой информации (например, смысловое ударение, просодика, мимику, пантомимику). Могут сохраняться нарушения плавности речи, некоторая чрезмерная интонационная выразительность при волнении, утомлении.

● **Диалог и суждения:**

– 1 уровень (доязыковой). Коммуникация невербальная и только в аффективных ситуациях. Реализуется преимущественно социально неприемлемым способом;

– 2 уровень (номинативный). Коммуникация с окружающими преимущественно невербальная. Выражает согласие/несогласие словами «да» / «нет» (допускает-

ся агграмматичное высказывание «не хочешь»). Самостоятельно диалог не поддерживает. Для продолжения общения необходима стимуляция и различное мотивационное подкрепление. Часто игнорирует обращенную речь;

– 3 уровень (формальный). Поддерживает простой диалог (вопросно-ответная деятельность), отвечая на серию вопросов, в том числе без визуальной опоры, т. е. на слух. Инициатор диалога преимущественно взрослый;

– 4 уровень (формально-социальный). Сложный диалог. Ребенок сам инициирует диалог, многократно «меняясь ходами» со взрослым, отвечая на вопросы и задавая их коммуникативному партнеру, продуцируя простые суждения. Допускается стимулирование речевой активности при выраженном речевом негативизме, но сохраняется временная длительность вербального общения. Навык продуцировать простые выводы, суждения реализуется только в рамках личного социального опыта и знаний. Переключение на другую тему в рамках диалога исключается (важен именно продуктивный диалог);

– 5 уровень (социально-формальный). Ведет беседу, аргументированно убеждает, размышляет, доказывает. Сообщает коммуникативному партнеру информацию, дополненную личны-

ми выводами, творческим описанием фактов, предположениями, основанными на генерализованных знаниях. Стимуляция речевой активности не допускается. Остается некоторая незрелость в личных суждениях и оценке, понимания собственной выгоды, будущих перспектив.

● **Комментирование и социальные правила:**

– 1 уровень (доязыковой). Не использует речь (слово) для привлечения внимания;

– 2 уровень (номинативный). Комментирует словом видимое, происходящее в окружающей среде (не просьба, а вариант «Я вижу»). Например, ребенок, услышав звук поезда, сообщает взрослому: «Электричка!» Допускается комментирование без обращенного взгляда к другому человеку и указательного жеста;

– 3 уровень (формальный). Активно комментирует увиденное, делится планами на будущее, сообщает о прошедших событиях доступными для ребенка вербальными средствами (например: «Поеду море летом», сообщает родителю: «Вова школа заболел!»);

– 4 уровень (формально-социальный). Сообщает не только основную констатирующую, но и дополнительную информацию с целью манипулирования последствиями, влияния на поведение, мнение других людей (на-

пример, «Ешь суп быстрее, а то остынет. Будет не вкусно»). Знает базовые правила вербального поведения, но не всегда соблюдает;

– 5 уровень (социально-формальный). Хорошо ориентируется в правилах вербальной коммуникации, социального взаимодействия и соблюдает их при общении. Например, называет взрослых на «вы», внимательно слушает, не перебивает, следует теме разговора, корректно и вежливо заканчивает разговор. Могут сохраняться небольшие коммуникативные трудности в новых ситуациях общения (например, инициация диалога, формулирование первой фразы в начале общения, соблюдение личных границ собеседника).

3 БЛОК. ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ЯЗЫК

● **Эмоциональный интеллект:**

– 1 уровень (доязыковой). Реагирует на эмоциональную ситуацию: контрастные частотные состояния — гнев, смех и т. д. В некоторых случаях может подражать (смеяться или плакать);

– 2 уровень (номинативный). Наименовывает только частотные эмоционально окрашенные действия на простой картинке (плачет, смеется и т. д.). Соотносит похвалу или осуждение со своими действиями, поступками (например: «Молодец!»);

– 3 уровень (формальный). Называет свое эмоциональное, психофизиологическое состояние, но не может объяснить его причин. Допускается однословное высказывание без грамматического оформления, использование фраз-клише, подходящих по смыслу (например: «Устал», «Скучно», «Я грустный и печальный»). Исключается при избегании заданий (когда не понятен смысл слова, но осознаются выгодные его последствия после произнесения, например, «устал» — предоставлен перерыва);

– 4 уровень (формально-социальный). Интерпретирует тонкие вариации эмоций, личные характеристики другого человека. Может по изображению лица назвать несколько вариантов эмоционального состояния (злой/сердитый/испуганный), а также использует слова, передающие индивидуальные особенности характера человека (например, «жадный»);

– 5 уровень (социально-формальный). Вербально предполагает причину эмоционального состояния другого человека, невидимую в рамках контекста (например: «Вася грустит, потому что он по Маше скучает»). Причины сложного эмоционального состояния человека, основанного на личностных, духовных, моральных переживаниях, может еще не понимать (например: «Ка-

тя переживает, потому скрыла правду и может пострадать другой, невинный человек»).

● **Социальный интеллект:**

– 1 уровень (доязыковой).

Соотносит частотную контрастную интонацию (радостную или строгую) с мимикой говорящего. Вопросительную интонацию не понимает;

– 2 уровень (номинативный).

Обобщает стимулы по ярко выраженным 2–3 признакам или функции предмета;

– 3 уровень (формальный).

Выделяет верно главное действие или действующее лицо (лица) на картинке с коммуникативно-бытовым сюжетом. Частотные бытовые ситуации (например, мальчик ест мороженое, девочка расчесывает волосы) исключаются, так как хорошо знакомы ребенку и не предполагают анализа;

– 4 уровень (формально-социальный). Сопоставляет новую информацию со своим опытом и знаниями. Объясняет свою позицию, используя доступную по смыслу лексику. При согласии/несогласии исключается ответ только «да / нет / не хочу» (важно объяснение). Допускаются наводящие вопросы в сложных ситуациях, помогающие ребенку вербально оформить свои мысли;

– 5 уровень (социально-формальный). Вербально предполагает перспективу поведения другого человека с учетом понятного

контекста. Анализирует ситуацию с учетом невидимых, случайных связей (например, пакет с продуктами лежит рядом с открытым канализационным люком. Предположение: кто-то провалился в люк). Понимание вариантов оценки своего поведения другими людьми может быть еще недостаточно сформировано.

● **Контекстный анализ:**

– 1 уровень (доязыковой). Ориентируется с помощью взрослого только в частотной знакомой, бытовой деятельности: дом, школа, столовая, игровая площадка — простые рутинные активности;

– 2 уровень (номинативный). Анализирует преимущественно бытовой контекст, предполагая предстоящую деятельность, соотнося со своим опытом, а также предвидя последствия на основе личных впечатлений (например, горячо — можно обжечься — осторожно пробует. Или моет руки, предварительно подняв рукава рубашки, чтобы не намочить их);

– 3 уровень (формальный). Анализирует простой социальный контекст с учетом базовых правил поведения и безопасности. Формулирует только ранее изученные, причинно-следственные выводы (например, «нельзя есть много конфет — заболит живот», «гриб ядовитый — опасно»). Может выявить несоответствие ожидаемому (визуально);

– 4 уровень (формально-социальный). Анализирует сложный контекст (множественные связи между несколькими предметами и людьми) на основе социального опыта и академических знаний, а также формулирует простые социальные выводы (например, «нельзя нырять в море, где камни — опасно, будет травма»). Может дать вербальную оценку видимому действию другого человека с учетом базовых правил этического, морального поведения (например: «Мальчик не уступил место в автобусе дедушке — он поступает плохо»);

– 5 уровень (социально-формальный). Анализирует и понимает контекст, предполагающий учет духовно-нравственных ценностей общества. Может дать оценку поведения как своего, так и других людей с учетом данных высокоуровневых критериев (например, защитник Родины — это герой, патриот, сочувствовать чужому горю — правильно).

Сохраняются некоторые трудности понимания подтекста, иронии, сарказма.

Литература

1. Андреева, С. В. Модифицированное логопедическое обследование речи детей с расстройствами аутистического спектра / С. В. Андреева. — Текст : непосредственный // Специальное образование. — 2024. — № 3. — С. 68–94.
2. Андреева, С. В. Понимание речи детьми с расстройствами аутистического спектра / С. В. Андреева. — Текст : непо-

средственный // Специальное образование. — 2024. — № 2. — С. 63–89.

3. Андреева, С. В. Систематизация нарушений функционального языка у детей с расстройствами аутистического спектра / С. В. Андреева. — Текст : непосредственный // Специальное образование. — 2022. — № 4. — С. 19–45.

4. Бородина, Л. Г. Типология отклоняющегося развития: варианты аутистических расстройств / Л. Г. Бородина, Н. Я. Семаго, М. М. Семаго. — Москва : Генезис, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-98563-597-3. — Текст : непосредственный.

5. Давидович, Л. Р. Логопедия: системное недоразвитие речи у детей школьного возраста : учебное пособие / Л. Р. Давидович, А. А. Алмазова, Ж. В. Антипова. — Москва : Флинта, 2022. — 197 с. — ISBN 978-5-9765-4952-4. — Текст : непосредственный.

6. Давыдова, Е. Ю. Особенности понимания речи у младших школьников с РАС и их связь с характеристиками ЭЭГ. Часть 1 / Е. Ю. Давыдова, К. Р. Салимова, Д. В. Давыдов [и др.]. — Текст : непосредственный // Физиология человека. — 2023. — Т. 49. — № 3. — С. 23–33.

7. Левченко, И. Ю. Патопсихология: теория и практика : учеб. пособие / И. Ю. Левченко. — Москва : Академия, 2010. — Текст : непосредственный.

8. Мамохина, У. А. Методы и подходы к оценке различных уровней организации речи в современных зарубежных исследованиях на примере расстройств аутистического спектра / У. А. Мамохина, Д. С. Перверзева, К. Р. Салимова, Е. Ф. Шведовский, Д. В. Давыдов, Е. Ю. Давыдова. — Текст : электронный // Современная зарубежная психология. — 2022. — № 4 (111). — С. 90–104. — DOI: <https://doi.org/10.17759/jmpf.2022110408>.

9. Пашковский, В. Э. Зачем изобретать велосипед? / В. Э. Пашковский. — Текст : непосредственный // Неврологический вестник. — 2024. — Т. 56. — № 1. — С. 105–111.

10. Симашкова, Н. В. Клинико-биологические аспекты расстройств аутистического спектра / Н. В. Симашкова, Т. П. Клюш-

ник, Л. П. Якупова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 268 с. — ISBN 978-5-9704-3841-. — Текст : непосредственный.

11. Филичева, Т. Б. Коррекция нарушений речи. Программы дошкольных образовательных учреждений компенсирующего вида для детей с нарушениями речи / Т. Б. Филичева, Г. В. Чиркина, Т. В. Туманова [и др.]. — Москва : Просвещение, 2010. — Текст : непосредственный.

12. Хаустов, А. В. Тенденции включения детей с РАС в систему общего образования: результаты Всероссийского мониторинга / А. В. Хаустов, М. А. Шумских. — Текст : непосредственный // Аутизм и нарушения развития. — 2023. — Т. 21. — № 3. — С. 5–17.

13. Cummins, C. Autistic adults' views of their communication skills and needs / C. Cummins, E. Pellicano, L. Crane. — Text : unmediated // International Journal of Language & Communication Disorders. — 2020. — Vol. 55. — № 5. — P. 678–689.

14. Mottron, L. A radical change in our autism research strategy is needed: Back to prototypes / L. Mottron. — Text : unmediated // Autism Research. — 2021. — Vol. 14. — № 10. — P. 2213–2220.

15. Talantseva, O.I. The global prevalence of autism spectrum disorder: A three-level meta-analysis / O. I. Talantseva, R. S. Romanova, E. M. Shurdova [et al.] // Frontiers in psychiatry. — 2023. — Vol. 14. — Article № 1071181. — 11 p.

References

1. Andreeva, S.V. (2024). Modifitsirovannoe logopedicheskoe obsledovanie rechi detei s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Modified Logopedic Examination of the Speech of Children with Autism Spectrum Disorders]. *Spetsial'noe obrazovanie = Special Education*, 3, 68–94. (In Russ.)

2. Andreeva, S.V. (2024). Ponimanie rechi det'mi s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Oral Speech Comprehension of Children with Autism Spectrum Disorder]. *Spetsial'noe obrazovanie = Special Education*, 2, 63–89. (In Russ.)

3. Andreeva, S.V. (2022). Sistematizatsiya narushenii funktsional'nogo yazyka u detei

- s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Systematization of Functional Language Disorders in Autistic Children]. *Spetsial'noe obrazovanie = Special Education*, 4, 19–45. (In Russ.)
4. Borodina, L.G., Semago, N.Ya., & Semago, M.M. (2020). *Tipologiya otklonayayushchegosya razvitiya: Varianty autisticheskikh rasstroistv* [Typology of divergent development: variations of autistic disorders]. Moscow: Publ. Genezis, 368 p. ISBN 978-5-98563-597-3. (In Russ.)
5. Davidovich, L.R., Almazova, A.A., & Antipova, Zh.V. (2022). Logopediya: Sistemnoe nedorazvitiye rechi u detei shkol'nogo vozrasta: uchebnoe posobie [Speech therapy: Systemic speech underdevelopment in school age children: guide]. Moscow: Publ. Flinta, 197 p. ISBN 978-5-9765-4952-4. (In Russ.)
6. Davydova, E.Yu., Salimova, K.R., Davydov, D.V., et al. (2023). Osobennosti ponimaniya rechi u mladshikh shkol'nikov s RAS i ikh svyaz' s kharakteristikami EEG: Chast' 1 [Understanding Speech in Primary Schoolchildren with Autism Spectrum Disorders and Its Relationship with EEG Characteristics: Part 1]. *Fiziologiya cheloveka = Human Physiology*, 49(3), 23–33. (In Russ.)
7. Levchenko, I.Yu. (2010). *Patopsikhologiya: teoriya i praktika* [Pathopsychology: theory and practice] [Tutorial]. Moscow: Academy. (In Russ.)
8. Mamokhina, U.A., Pereverzeva, D.S., Salimova, K.R., Shvedovskiy, E.F., Davydov, D.V., & Davydova, E.Yu. (2022). Modern Foreign Approaches to the Assessment of Different Linguistic Levels in Children with Autism Spectrum Disorders. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 11(4), 90–104. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110408> (In Russ.)
9. Pashkovskii, V.E. (2024). Zachem izobretat' velosiped? [Why invent the bicycle?]. *Nevrologicheskii vestnik = Neurology Bulletin*, 56(1), 105–111.
10. Simashkova, N.V., Klyushnik, T.P., & Yakupova, L.P. (2016). *Kliniko-biologicheskie aspekty rasstroistv autisticheskogo spektra* [Clinical and biological aspects of autism spectrum disorders]. Moscow: Publ. GEOTAR-Media, 268 p. ISBN 978-5-9704-3841-1. (In Russ.)
11. Filicheva, T.B., Chirkina, G.V., Tumanova, T.V., et al. (2010). *Correction of speech disorders*. Programs of compensatory preschool educational institutions for children with speech impairments. Moscow: Publishing House “Prosveshchenie”, 2010. (In Russ.)
12. Khaustov, A.V., & Shumskikh, M.A. (2023). Trends in the Inclusion of Children with ASD in the General Education System: All-Russian Monitoring Results. *Autizm i naru-sheniya razvitiya = Autism and Developmental Disorders (Russia)*, 21(3), 5–17. (In Russ.)
13. Cummins, C., Pellicano, E., & Crane, L. (2020). Autistic adults' views of their communication skills and needs. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 55(5), 678–689.
14. Mottron, L. (2021). A radical change in our autism research strategy is needed: Back to prototypes. *Autism Research*, 14(10), 2213–2220.
15. Talantseva, O.I., Romanova, R.S., Shurdova, E.M., et al. (2023). The global prevalence of autism spectrum disorder: A three-levelmeta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 14, article № 1071181, 11 p.