

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи



ГОРЕЛОВ Вадим Юрьевич

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ ЛИЦ
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
РАЗЛИЧНЫХ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП**

**Специальность
5.3.2. Психофизиология
(психологические науки)**

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Научный руководитель:
доктор биологических наук, профессор,
академик РАО
Ермаков Павел Николаевич

Ростов-на-Дону-2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. НАУЧНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	18
1.1. Эволюция представлений и биологические основы эмоционально-личностной регуляции и эмоционального интеллекта.....	18
1.2. Функциональная межполушарная асимметрия и психофизиологические механизмы эмоционально-личностной регуляции.....	29
1.3. Исследования эмоционально-личностной сферы и эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья...	40
1.4. Исследования по распознаванию эмоций по лицевым выражениям.....	45
Выводы по Главе 1.....	48
ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	52
2.1. Обоснование выбора групп участников для исследования	52
2.2. Методы и процедуры эмпирического исследования.....	53
Выводы по Главе 2.....	66
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	69
3.1. Анализ результатов тестирования лиц с ограниченными возможностями здоровья по определению профиля латеральной организации.....	69
3.2. Анализ результатов тестирования на поиск и распознавание целевых эмоций и время реакции на целевые эмоциональные выражения лиц.....	70
3.3. Анализ результатов тестирования с использованием сокращённого многофакторного опросника исследования личности	104
3.4. Анализ результатов тестирования с использованием опросников «Эмоциональный интеллект» Д.М. Люсина	118
3.5. Анализ результатов тестирования с использованием опросника формально-динамических свойств индивидуальности В.М. Русалова.....	130
3.6. Анализ результатов тестирования по методике «Чтение психического состояния по глазам» С. Барона-Коэна.....	145
3.7. Анализ результатов тестирования по методике «Торонтская алекситимическая шкала» TAS-26.....	153

3.8. Результаты анализа взаимосвязей между тестом поиска целевых эмоций по фотографиям и показателями других тестов.....	158
3.9. Обсуждение результатов.....	165
Выводы по Главе 3.....	182
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	185
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	192
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	194
ПРИЛОЖЕНИЯ	227

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, более 1 миллиарда человек (около 16% населения планеты) имеют инвалидность, причем рост этого показателя связан с увеличением хронических заболеваний и старением населения. Люди с инвалидностью сталкиваются не только с физическими барьерами, но и с дискриминацией, стигматизацией и трудностями в коммуникации, что особенно остро проявляется в различных нозологических группах. Например, нарушения слуха: более 430 млн. человек страдают от глухоты или тугоухости, а к 2050 году их число может возрасти до 700 млн. [Всемирная организация здравоохранения, 2025]. Также значительное число людей испытывают психические расстройства и болезни нервной системы, что осложняет их взаимодействие с окружающей средой и социумом [Всемирная организация здравоохранения, 2024]. По данным отечественной статистики, на 2022 год в Российской Федерации зарегистрировано 10,6 млн. человек с инвалидностью, среди которых 10,5% имеют психические расстройства, 5,4% – заболевания нервной системы, а 3% – нарушения слуха [Вовченко А.В., Фисенко В.С., Грибов Д.Е. и др., 2022]. Эти данные подчеркивают критическую необходимость развития образования, реабилитации и абилитации, а также делают актуальным изучение эмоционально-личностной сферы, в структуре которой эмоциональный интеллект выступает ключевым регуляторным компонентом успешной социализации у инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Важность развития эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья, в контексте их социализации, дополнительно подтверждается современными исследованиями в области психофизиологии стресса. В частности, как отмечает Г.Г. Яцык [2024], изучение индивидуально-типологических механизмов стрессоустойчивости и когнитивной устойчивости является одним из наиболее перспективных направлений. Как отмечено в работе, индивиду-

альные различия в стрессоустойчивости, включая выбор копинг-стратегий и эффективность эмоциональной регуляции, являются критически важными предикторами когнитивной устойчивости. Поскольку лица с ограниченными возможностями здоровья ежедневно сталкиваются с повышенным уровнем стресса, связанным с преодолением барьеров и стигматизацией, способность к эффективной эмоциональной регуляции, составляющая ядро эмоционального интеллекта, может рассматриваться как ключевой психофизиологический ресурс, обеспечивающий их когнитивную устойчивость и успешную социально-психологическую адаптацию.

Лица с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья¹, включая детей и молодежь с нарушениями развития, сталкиваются не только с физическими и сенсорными нарушениями, но и с выраженными трудностями в эмоционально-личностной и социальной сферах. Эмоциональный интеллект играет одну из ключевых ролей в процессе адаптации, межличностного взаимодействия и регуляции поведения, а также является критически важным фактором успешной социализации и психологического благополучия лиц с ограниченными возможностями здоровья.

На современном этапе общественного развития возрастает актуальность исследования взаимодействия когнитивных, эмоциональных и личностных процессов в контексте адаптации личности к социальным условиям. В рамках данного подхода особое внимание уделяется эмоционально-личностной сфере как интегративному психологическому образованию, обеспечивающему осознание, переработку и регуляцию эмоциональных состояний, а также эффективность межличностного взаимодействия и социальной адаптации личности. В структуре эмоционально-личностной сферы, как уже отмечалось, значимое место занимает эмоциональный интеллект, который, согласно подходу D. Goleman [1996], пред-

¹ В данной работе термины «лица с инвалидностью» и «лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)» используются как синонимы, обозначающие общую категорию лиц с хроническими заболеваниями и функциональными ограничениями

ставляет собой способность человека распознавать и анализировать как собственные эмоциональные состояния, так и эмоции других людей, а также регулировать эмоциональные реакции и выстраивать конструктивные межличностные отношения. Значимость эмоционального интеллекта, в данном контексте, определяется не его автономностью, а функцией регуляторного компонента, опосредующего процессы эмоциональной саморегуляции и социальной адаптации личности. Поддерживая данную позицию, D. Grewal, M. Brackett и P. Salovey [2006] подчёркивают, что эмоциональный интеллект участвует в процессах эффективной саморегуляции и поддержания эмоционального баланса, способствуя устойчивости личности в стрессовых ситуациях и формированию конструктивных межличностных отношений.

В работах И.Н. Андреевой [2011], Люсина [2004, 2009], R. Bar-On [2006], D. Goleman [1996], Д.В. J. D. Mayer и P. Salovey [1990, 1993], подчёркивается, что особенности эмоционального функционирования личности, включая уровень развития эмоционального интеллекта, отражаются на физическом, психическом, нравственном и социальном благополучии человека, а также на эффективности его взаимодействия с социальной средой, способности решать жизненные задачи, выстраивать коммуникации и принимать обдуманые решения. В данном контексте эмоциональный интеллект обеспечивает осознанность и регуляцию эмоциональных состояний в процессе социального взаимодействия. Дополняя данные исследования, В.В. Косоногов, Е.В. Воробьёва, Е.М. Ковш и П.Н. Ермаков [2021] подчёркивают важность изучения биологических основ эмоционального интеллекта, указывая на наличие генетических и нейробиологических коррелятов эмоционального реагирования и регуляции. Это позволяет рассматривать эмоциональный интеллект не изолированно, а в системе психофизиологических механизмов, лежащих в основе эмоционально-личностного функционирования человека.

Существенное значение для изучения эмоционально-личностной сферы, в силу высокой эмоциональной насыщенности и интенсивности личностного развития, имеют юношеский и ранний возраст. В данные возрастные периоды происходят значительные изменения в эмоциональной регуляции, когнитивной и личностной сферах, что требует комплексного подхода к обучению, реабилитации и абилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Внедрение инклюзивного образования, регламентированное Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» [2012], обуславливает необходимость рассмотрения вопросов социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с положениями Федерального закона «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [1995]. В этой связи исследование эмоционально-личностной сферы, включая её эмоциональные и личностные компоненты, способствует расширению теоретико-методологической базы психолого-педагогической деятельности, ориентированной на развитие личности и повышение уровня её социальной адаптации.

Успешная инклюзия лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью предполагает комплексный подход, включающий не только физическую и социальную адаптацию, но и развитие эмоционально-личностных ресурсов, обеспечивающих психологическое благополучие, эмоциональную устойчивость и эффективность взаимодействия со сверстниками.

Степень разработанности проблемы исследования. В научных исследованиях показано, что эмоциональные и личностные характеристики личности, включая уровень развития эмоционального интеллекта, оказывают значимое влияние на состояние здоровья и психологическое благополучие человека. Так, A. Martins, N. Ramalho и E. Morin [2010] в комплексном метаанализе установили статистически значимую положительную связь между эмоциональным интеллектом и показателями здоровья, прежде всего психического и психосоматического, а также в определённой степени физического. Полученные данные свидетельствуют о том, что эмоциональный интеллект, рассматриваемый в структуре

эмоционально-личностной сферы, сопряжён с более высоким уровнем адаптации и устойчивости личности. Результаты данных исследований подтверждаются работами N.S. Schutte et al. [2007] и A. Sarrionandia, M. Mikolajczak [2020], в которых эмоциональный интеллект описывается как сложный многоуровневый феномен, тесно связанный с поведенческими, психологическими и биологическими факторами, влияющими на здоровье. Авторы подчёркивают, что развитие эмоционально-личностных ресурсов, в том числе компонентов эмоционального интеллекта, ассоциировано с более благоприятными показателями физического состояния и психологического благополучия.

Значительный массив исследований посвящён изучению психологических особенностей эмоционально-личностной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья, в частности, у лиц с нарушениями слуха. В данном направлении работают P. Potmesilova, M. Potmesil, J. Mareckova [2022]; M. Ashori, A. Rashidi [2020]; N.A. Marzuki, A. Zubir, U.H. Abd Rani [2018]; Y.T. Tsou, B. Li, A. Eichengreen, J.H. Frijns, C. Rieffe [2021]; A.U. Rehman, F. Munir [2024]; M. Ashori, S.S. Jalil-Abkenar [2024]; M. Ashori [2025]. Среди отечественных авторов значимыми являются исследования М.П. Сутыриной [2010, 2016, 2021], И.Н. Чжен и Е.С. Турсуновой [2011], а также исследование проблематики социального интеллекта слабослышащих подростков Л.Н. Молчановой и А.И. Калмыковой [2024], указывающее на недостаточность изученности данной проблемы и высокой её актуальности.

Отдельное направление исследований связано с изучением эмоционально-личностных особенностей и компонентов эмоционального интеллекта при психических расстройствах. В этом контексте можно выделить работы J. Hertel, A. Schütz, C.H. Lammers [2009]; E. Chapela, J. Quintero, M. Félix-Alcántara [2016]; A.M. Fields, O. Lewis, M. Castle, R.B. Smith-Hill, C.V. Stinnett [2024]. К данному направлению также относятся исследования S. Baron-Cohen [2001, 2002, 2004], посвящённые проблемам аутизма, эмпатии и теории разума как ключевых компонентов эмоционально-личностного функционирования.

Эмоционально-личностная сфера у пациентов с соматическими заболеваниями была предметом изучения таких исследователей, как А. Pérez-Fernández, Р. Fernández-Berrocal, М.Ј. Gutiérrez-Cobo [2021].

Эмоциональные и личностные аспекты у лиц с заболеваниями нервной системы исследовали С.А. Стельмах [1999]; Л.М. Шипицина, И.И. Мамайчук [2003]; I.E. Cioca, M.V. Morcov, C. Sporea [2024]; Z. Raheel, B. Farrow [2024].

Таким образом, анализ существующих научных подходов к изучению эмоционально-личностной сферы лиц с различными ограничениями здоровья показывает, что при значительном количестве психологических исследований сохраняется дефицит комплексных работ, объединяющих психологический и психофизиологический анализ эмоционального восприятия и регуляции. Несмотря на накопленные эмпирические данные, остаётся актуальной необходимость углублённого сравнительного изучения психологических и психофизиологических характеристик эмоционально-личностной сферы, включая компоненты эмоционального интеллекта, у лиц с ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп. При этом следует учитывать, что даже в специализированных учреждениях среднего профессионального образования, предназначенных исключительно для лиц с инвалидностью, учебные группы формируются без учёта нозологической принадлежности обучающихся. Все это вместе взятое и определило направление данного исследования.

Цель исследования – комплексное изучение психологических и психофизиологических особенностей эмоционально-личностной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп.

Объект исследования – студенты специализированного среднего профессионального учебного заведения для лиц с ограниченными возможностями здоровья, относящиеся к следующим нозологическим группам: соматические заболевания, заболевания нервной системы, психические расстройства и нарушения слуха.

Предмет исследования – психологические и психофизиологические характеристики эмоционально-личностной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Основная гипотеза исследования – лица с ограниченными возможностями здоровья могут демонстрировать нозологически-специфические особенности эмоционально-личностной сферы, включая сниженную эмоциональную осознанность и трудности распознавания эмоций.

Частные гипотезы исследования:

1. Особенности поиска и распознавания эмоциональных выражений, а также параметры времени реакции при выполнении соответствующих заданий у лиц с ограниченными возможностями здоровья могут изменяться в зависимости от нозологической принадлежности. При этом показатели электродермальной активности могут служить физиологическими индикаторами эмоциональной нагрузки у лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2. Уровень эмоционального интеллекта как компонента эмоционально-личностной сферы у лиц с ограниченными возможностями здоровья может обуславливаться нозологической принадлежностью и индивидуальным профилем латеральной организации.

3. Вероятно, существуют особенности в формально-динамических свойствах индивидуальности и личностных характеристиках у лиц с ограниченными возможностями здоровья, при этом способность к распознаванию психических состояний по мимике глаз, а также выраженность алекситимии может различаться в зависимости от нозологической принадлежности.

Для достижения цели и проверки выдвинутых гипотез необходимо поэтапно решить совокупность теоретических, методических и эмпирических исследовательских **задач:**

Теоретические

1. Осуществить углублённый анализ научных публикаций, посвящённых изучению психологических и психофизиологических аспектов эмоционально-

личностной сферы, включая взаимосвязь эмоционального интеллекта и межполушарной асимметрии головного мозга у лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2. Провести синтез существующих теоретических подходов и концепций, позволяющий выявить актуальные направления научного поиска в области изучения эмоционально-личностной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Методические

3. Подобрать и адаптировать психодиагностические методики для оценки показателей эмоционально-личностной сферы, включая эмоциональный интеллект, эмоциональную регуляцию, когнитивные и личностные характеристики, а также параметры межполушарной асимметрии мозга у лиц с различными формами ограниченных возможностей здоровья.

4. Сформировать и описать процедуру проведения психофизиологического эксперимента.

5. Определить и обосновать статистические методы обработки данных, обеспечивающие сравнение исследуемых групп и выявление взаимосвязей между анализируемыми переменными.

Эмпирические

6. Исследовать профиль латеральной организации у студентов с различными нозологическими формами ограниченных возможностей здоровья и в контрольной группе.

7. Оценить особенности эмоционального восприятия: скорость и точность распознавания эмоциональных выражений, включая распознавание психических состояний по глазам.

8. Измерить уровень эмоционального интеллекта и алекситимии, а также особенности эмоциональной регуляции.

9. Проанализировать индивидуально-личностные характеристики, включая темперамент и формально-динамические свойства индивидуальности.

10. Изучить показатели электродермальной активности в условиях выполнения эмоционально-нагруженных заданий.

11. Выявить взаимосвязи между психологическими показателями эмоционально-личностной сферы (включая эмоциональный интеллект), индивидуальным латеральным профилем и психофизиологическими характеристиками.

Методы и методики исследования. Для достижения целей исследования и верификации выдвинутых гипотез использовались следующие методы:

1. Анализ современных отечественных и зарубежных научных источников, посвященных изучаемой тематике.

2. Тестирование и анкетирование как основные инструменты сбора эмпирических данных.

3. Статистическая обработка полученных данных для количественного анализа результатов. Обработка полученных данных осуществлялась при помощи программных пакетов IBM SPSS Statistics 23 и Microsoft Excel 2013.

Для эмпирической проверки выдвинутых гипотез был использован комплекс психодиагностических и психофизиологических методик, включающий:

– Методику диагностики эмоционального интеллекта, разработанную Д.В. Люсиным;

– Опросник «Торонтская алекситимическая шкала» (TAS-26) для выявления уровня алекситимии;

– Опросник формально-динамических свойств индивидуальности (ОФДСИ) В.М. Русалова для оценки темперамента;

– Сокращённый многофакторный опросник для исследования личности (СМОЛ) в адаптации В.П. Зайцева;

– Тест «Чтение психического состояния по глазам» (Reading the Mind in the Eyes Test, RMET), разработанный С. Барон-Козеном;

– Программу для ЭВМ «Программа для оценки уровня распознавания эмоций» В.Ю. Горелова, Е.А. Араповой, П.Н. Ермакова;

– Программу для ЭВМ «Программа для оценки времени распознавания эмоций и ответов на тест эмоционального интеллекта» В.Ю. Горелова, Е.А. Араповой, А.В. Зеленской;

– Аппаратно-программный комплекс «Активациометр АЦ-6» для регистрации показателей электродермальной активности;

– Аппаратно-программный комплекс «Функциональные асимметрии» для диагностики латерального профиля.

Теоретико-методологическими предпосылками исследования послужили положения, раскрывающие структуру и механизмы функционирования эмоционально-личностной сферы личности. В качестве базовых использованы структурно-функциональный подход к анализу эмоционального интеллекта, предложенный Д.В. Люсиным, а также способностная модель эмоционального интеллекта (J.D. Mayer, P. Salovey) и смешанная модель эмоционального интеллекта (R. Bar-On), рассматривающие эмоциональный интеллект как интегративное психическое образование и структурный компонент эмоционально-личностной сферы. Методологическое значение для исследования имела теория темперамента В.М. Русалова, в рамках которой формально-динамические свойства психики рассматриваются как фундаментальная основа индивидуальных различий личности, в том числе в эмоционально-личностной сфере. Существенную роль сыграла концепция «модели психического» S. Baron-Cohen, раскрывающая когнитивные механизмы распознавания эмоциональных и психических состояний других людей как важнейший аспект эмоционально-личностного функционирования.

Психофизиологическую основу исследования составили положения теории функциональной межполушарной асимметрии и динамической локализации высших психических функций (Н.Н. Брагина, Т.А. Доброхотова), а также результаты исследований, посвящённых психофизиологическим коррелятам эмоционально-личностной регуляции, включая показатели эмоционального интеллекта (П.Н. Ермаков, Е.В. Воробьёва, Е.М. Ковш, В.В. Косоногов).

Эмпирическая база и объект исследования. Эмпирическую базу исследования составили данные, собранные в ходе комплексного психофизиологического эксперимента, проведённого в 2021-2024 гг. на базе ФКПОУ «Новочеркасский технологический техникум-интернат» Министерства труда и социальной защиты для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. В исследовании приняли участие 99 студентов с ограниченными возможностями здоровья и 50 человек в контрольной группе нормотипичных лиц в возрасте от 18 до 27 лет. Средний возраст обследуемых составил $20,65 \pm 3,7$ года. Исследование проводилось с соблюдением этических норм, добровольным информированным согласием обследуемых.

Достоверность и обоснованность полученных выводов обеспечивались всесторонней разработкой теоретических положений, использованием комплекса методов исследования, адекватных специфике изучаемого объекта, репрезентативностью выборки, а также всесторонним анализом эмпирических данных, включающим как качественные, так и количественные подходы.

Основные научные результаты, полученные лично автором, и их научная новизна. Исследование вносит существенный вклад в изучение психологических и психофизиологических особенностей эмоционально-личностной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья, основанный на интеграции психологических и психофизиологических подходов. Впервые в отечественной науке проведено сравнительное исследование показателей эмоционального интеллекта как структурного компонента эмоционально-личностной сферы и функциональной асимметрии полушарий мозга у различных нозологических групп лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Теоретическая значимость исследования заключается в расширении и углублении научных представлений о структуре и психофизиологических механизмах эмоционально-личностной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья. Полученные результаты уточняют существующие концепции эмоционального интеллекта, рассматриваемого в системе эмоционально-личностного

функционирования, с учётом специфики различных нозологических групп. Сопоставление данных, полученных с использованием психологических и психофизиологических методов, способствует более полному раскрытию нейробиологических основ эмоциональной регуляции и пониманию её роли в процессах социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Практическая значимость результатов исследования. Полученные в ходе исследования данные обладают высокой прикладной ценностью и могут быть использованы при разработке и совершенствовании образовательных программ в области психологии, нейропсихологии и специальной педагогики, способствуя обогащению содержания дисциплин и формированию практических навыков у обучающихся. Результаты исследования представляют значимость для практики психолого-педагогического сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья и могут служить основой для разработки и реализации программ, направленных на развитие и коррекцию эмоционально-личностной сферы, включая её эмоциональные и личностные компоненты, с целью повышения адаптивных ресурсов и успешности обучения. Кроме того, полученные данные могут быть использованы специалистами в области нейропсихологической диагностики и коррекции при проектировании индивидуальных программ психологической помощи и реабилитации

Положения, выносимые на защиту.

1. Эмоционально-личностная сфера лиц с ограниченными возможностями здоровья характеризуется нозологически-специфическими психологическими особенностями, проявляющимися в структуре эмоционального интеллекта, уровне эмоциональной осознанности и особенностях распознавания эмоций. Процессы эмоционального восприятия у данной категории лиц отличаются сниженной точностью идентификации эмоциональных выражений, увеличенным временем реакции и специфическим паттерном ошибок интерпретации, структура которого варьируется в зависимости от нозологической принадлежности и индивидуального латерального профиля.

2. Особенности поиска и распознавания эмоциональных выражений, а также параметры времени реакции при выполнении соответствующих заданий у лиц с ограниченными возможностями здоровья связаны с нозологической принадлежностью. При этом показатели асимметрии электродермальной активности служат физиологическими индикаторами эмоциональной нагрузки и потенциально связаны с латерализацией процессов эмоционального восприятия.

3. Эмоциональный интеллект, как компонент эмоционально-личностной сферы, у лиц с различной нозологической принадлежностью характеризуется сниженной эмоциональной осознанностью, трудностями в регуляции и вербализации эмоций, что сочетается с повышенным уровнем алекситимии и пониженной способностью к распознаванию психических состояний других людей. Личностно-динамические характеристики лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют нозологически-специфические особенности, включающие определённые сочетания тревожности, эмоциональной лабильности и параметров темперамента. Выраженность этих характеристик ассоциирована с индивидуальным профилем латеральной организации.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения и результаты исследования были представлены на заседаниях кафедры психофизиологии и клинической психологии Академии психологии и педагогики Южного федерального университета (г. Ростов-на-Дону, 2022, 2024 гг.) и докладывались на VI Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Путь в науку» (г. Ростов-на-Дону, 2020 г.), Всероссийской конференции педагогических работников «Специальные образовательные условия как основа успешной профессиональной подготовки обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья» (г. Новочеркасск, 2021 г.), на секции по комплексной реабилитации, абилитации и доступной среде учебно-методического объединения образовательных учреждений Минтруда России (2023, 2025 гг.), учебно-методических объединениях Новочеркасского технологического техникума-интерната (2020-2024 гг.).

Материалы исследования используются в деятельности Южного федерального университета (г. Ростов-на-Дону), Новочеркасском технологическом техникуме-интернате (г. Новочеркасск), Региональной общественной организация психологов и социальных работников «Анима» (г. Новочеркасск).

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 6 работ авторским объемом 4,1 п.л., в том числе 3 – в научных изданиях, входящих в Перечень ВАК; 1 – в научном издании, входящем в базу данных международных индексов научного цитирования Scopus. Зарегистрированы 2 программы для ЭВМ, направленные на оценку времени и уровня распознавания эмоций.

Структура диссертационной работы. Диссертация состоит из введения; трех глав; заключения; обсуждения результатов; библиографического списка, включающего 274 наименования, в том числе 181 – на иностранных языках; 9 приложений. Работа включает 33 таблицы и 16 рисунков. Основной объем диссертации – 191 страница.

ГЛАВА 1. НАУЧНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1.1. Эволюция представлений и биологические основы эмоционально-личностной регуляции и эмоционального интеллекта

Проблема соотношения эмоциональной и рациональной сторон человеческой природы издавна была предметом обсуждения в философии и религии. Вопрос о том, какое из этих начал занимает главенствующее положение и какова структура их взаимодействия, до сих пор вызывает споры.

Основы современных взглядов на взаимосвязь между эмоциями и когнитивными процессами заложены еще древнегреческими философами. Идея превосходства разума над чувствами берет начало от идей Аристотеля и Платона, которые видели разум и эмоции в отношениях хозяина и слуги, где идеальный вариант – это контроль разума над деструктивным воздействием эмоций.

Эти античные концепции получили дальнейшее развитие у Рене Декарта, который изложил свои взгляды в работе «Страсти души». По мнению Декарта, эмоции представляют собой специфический вид страстей, связанных с высшими психическими функциями, которые он называл душой. Декарт считал, что разум способен регулировать эмоции, и этот контроль полезен для человека, особенно когда страсти мешают здравому суждению [42].

Постепенное изменение взглядов на соотношение познавательных и эмоциональных процессов приводит к оформлению понятия «эмоциональный интеллект» в научном дискурсе. Труд Ч. Дарвина «О выражении эмоций у человека и животных» (1872) можно считать началом формулирования этого понятия. Чарльз Дарвин отмечает в своем труде основные принципы объясняющие эмоциональные выражения: 1) принцип полезных ассоциированных привычек при возникновении определенного душевного состояния, в силу привычки или ассо-

циации совершаются те же движения что совершались ранее в похожем состоянии; 2) принцип антитезы – при возникновении определенного состояния противоположного ранее испытанному, возникают произвольные движения противоположного характера 3) принцип действий, обусловленных строением нервной системы и не зависящим от воли – принцип прямого действия нервной системы [22]. Ч. Дарвина можно назвать одним из первых, кто обратил внимание на физиологический аспект выражения эмоций. Впоследствии труд Ч. Дарвина лег в основу исследований эмоций и их физиологического проявления.

В дальнейшем исследования эмоций проводились вне связи с исследованиями интеллекта. Однако, предпринимаются первые попытки анализа насколько связаны эмоциональная и когнитивная сферы. В 1908 году, в предложенной Г. Майером классификации мышления, появляется эмоциональное мышление, которое подразделяется на аффективное и волевое. Г. Майер указывает на значимую роль эмоционального мышления в умственной деятельности человека [48].

В 1920 году Э.Л. Торндайк выделяет особую форму интеллекта – социальный интеллект, который определяется им как способность понимать и управлять другими людьми. Проведенное исследование Э.Л. Торндайка и С. Стейна позволило сделать им вывод о возможности измерения социального интеллекта. Впоследствии попыткой Э.Л. Торндайка и Ч. Ханта уже стало исследование социального интеллекта посредством предъявления рисунков и задачи на определение эмоций по словесному описанию [67, 255].

В 50-е годы А. Эллис заложил начало рационально-эмотивной терапии, которая предполагала, что консультация должна строиться в виде обучения анализу своих эмоций, путем размышления [82].

В 1964 году в публикации «Чувствительность к выражению эмоционального смысла в трех способах общения» М. Белдока исследовались индивидуальные различия в способности распознавать эмоциональные сигналы через разные

каналы коммуникации, это исследование считается одной из первых эмпирических основ для последующего формирования концепции эмоционального интеллекта [104]. В эти годы среди исследователей встречаются первые случаи использования термина «эмоциональный интеллект» в частности в работе В. Leuner «Эмоциональный интеллект и эмансипация» [189]. S. Schachter разрабатывает когнитивно-физиологическую теорию эмоций, которая описывает возникновение эмоций, как результат физиологических изменений, вызванных воспринимаемыми стимулами и влиянием прошлого опыта человека на их оценку. Эмоциональное состояние, по S. Schachter, – это результат взаимодействия активации и анализ причин возбуждения, в результате которых возникла эмоция [239].

В 1975 году Р.Е. Sifneos вводится термин «алексетимия», описывающий состояние, которое связывают с затруднением в определении, передаче и в описании чувств [243].

Идея множественности интеллекта постепенно укореняется в научных кругах. Это направление получило развитие благодаря трудам Х. Гарднера, который классифицировал различные типы интеллекта, выделяя восемь основных категорий: 1) пространственный; 2) лингвистический; 3) логико-математический; 4) телесно-кинестетический; 5) музыкальный; 6) межличностный; 7) внутриличностный; 8) натуралистический. Каждая из этих форм интеллектуальной деятельности играет важную роль в достижении успехов в различных сферах жизни. Формирование компонентов интеллекта определяется социальными нормами, которые либо подавляют, либо способствуют развитию определенных интеллектуальных способностей. Согласно Х. Гарднеру, культурный контекст, в котором функционирует интеллект, выявляет глубинные социальные установки: преобладание тех или иных компетенций может отражать особенности общества в целом, обусловленные их распространенностью [16].

В диссертационном исследовании 1985 года Рувеном Бар-Оном было введено понятие «эмоциональный коэффициент» и разработан соответствующий

диагностический инструмент – EQ-i [95]. Данный показатель стал одним из первых валидизированных инструментов, предназначенных для оценки эмоционально-социального интеллекта. Впоследствии, на основе данного показателя, Р. Бар-Он сформулировал собственную модель эмоционального интеллекта, в соответствии с которой эмоционально-социальный интеллект представляет собой совокупность взаимосвязанных эмоциональных и социальных компетенций, навыков и факторов, определяющих эффективность осознания и выражения индивидом собственных эмоций, а также понимания и взаимодействия с окружающими [98].

Значимым этапом в изучении эмоционального интеллекта явилась публикация работы Дж. Мейера и П. Сэловея, в которой было предложено определение понятия «эмоциональный интеллект» и разработана методика его измерения. В 1993 году авторами были представлены эмпирические доказательства того, что эмоциональный интеллект является одной из ключевых разновидностей интеллекта [207]. Последующие исследования указанных авторов способствовали уточнению дифференциальных критериев между эмоциональным интеллектом и другими формами интеллекта.

Одним из наиболее известных трудов, сыгравшим значительную роль в популяризации концепции эмоционального интеллекта, стала книга Дэниела Гоулмана, носящая то же название. Д. Гоулман и его последователи подчеркивали, что эмоциональный интеллект является ключевым фактором успеха в различных аспектах жизни, что способствовало формированию популярного подхода к этому явлению [34, 153].

С конца 1990-х годов и до настоящего времени продолжается совершенствование концепции эмоционального интеллекта параллельно с разработкой и применением новых методов его оценки. Тем не менее, в современной научной литературе выделяются два основных подхода к определению эмоционального интеллекта: первый – популистский, предполагающий возможность быстрого формирования эмоционального интеллекта для достижения жизненных успехов,

и второй – научно обоснованный, рассматривающий эмоциональный интеллект как сложный психологический феномен [205].

В трудах отечественных психологов также находит отражение идея единства эмоциональной сферы и интеллекта.

Л.С. Выготский сделал заключение о единстве эмоциональных и интеллектуальных процессов, указав на порочность идеи отделять интеллектуальную сферу сознания от волевой и эмоциональной сторон. Л.С. Выготский указывает на то, что мышление также влияет на аффект, как и аффект на мышление. Любая идея, по Л.С. Выготскому, содержит аффективное отношение человека к данной идее, при этом особую роль в единении аффекта и интеллекта он отводится сознанию: развитие эмоций идет курсом их осознания [14].

Продолжение идеи взаимосвязанности когнитивных и эмоциональных процессов находят отражение в трудах А.Н. Леонтьева, который указывал на необходимость в установлении различия между осознанием объективного и субъективного значения. Личностный смысл делает пристрастным человеческое сознание. Леонтьев указал на то, что природа мышления имеет механизмы аффективной регуляции, что послужило методологией для исследователей проблемы мышления [43, 44].

Схожие взгляды были и у С.Л. Рубинштейна, утверждавшего, что эмоциональность – это часть познавательного процесса, отражающего действительность специфическим образом. Рубинштейн указал на единство эмоционального и интеллектуального, считая невозможным противопоставление эмоциональных процессов познавательным, чем предвосхитил идею эмоционального интеллекта [59].

Значительный вклад в понимание взаимосвязи нейрофизиологических основ эмоциональных и когнитивных процессов внес А.Р. Лурия, который обосновал важность рассмотрения этих процессов как сложных функциональных систем, локализованных в специализированных областях мозга. Эти идеи были

оформлены в теорию системной динамической локализации высших психических функций [45].

Б.В. Зейгарник также разделяла представление о взаимосвязи интеллекта и эмоциональной сферы, постулируя, что мыслительная деятельность неразрывно связана с мотивами, стремлениями, установками и эмоциональными переживаниями личности в целом. Семантическое значение явлений, предметов или событий может варьироваться в зависимости от контекста жизненных обстоятельств, при этом константность знаний о них сохраняется. Таким образом, изменения в эмоциональном состоянии и выраженные аффективные реакции способны обуславливать трансформацию восприятия значений и характеристик объектов [31]. Иными словами, Б.В. Зейгарник утверждала, что эмоции выполняют регуляторную функцию в процессе мышления.

О.К. Тихомиров уделял пристальное внимание изучению феномена «эмоционального мышления». Он исходил из положения о том, что процесс решения задач сопровождается эмоциональными состояниями, а мыслительная деятельность тесно сопряжена с эмоциональными реакциями, включая аффекты, эмоции и чувства. Взаимосвязь эмоциональной сферы и процесса мышления реализуется посредством регулятивных функций. О.К. Тихомиров акцентировал внимание на том, что эмоциональная активация представляет собой неотъемлемый компонент интеллектуальной деятельности [73].

Д.В. Люсин отмечает, что употребление термина «интеллект» в сочетании с понятием «эмоциональный интеллект» не является корректным при исключении из него когнитивного компонента. Эмоциональный интеллект, по его мнению, следует рассматривать как способность перерабатывать и использовать эмоционально значимую информацию, относящуюся как к самому себе, так и к другим людям. Согласно Д.В. Люсину, структура эмоционального интеллекта включает в себя способности к пониманию и управлению как собственными, так и чужими эмоциональными состояниями. Под пониманием эмоций подразумевается способность к идентификации наличия определенного эмоционального

переживания у себя или другого человека, его вербализации, установлению причин возникновения и прогнозированию возможных последствий. Управление эмоциями, в свою очередь, предполагает контроль интенсивности и внешнего проявления эмоциональных реакций, а также способность к инициации определенных эмоциональных состояний [47]. Анализ процессов регуляции как собственных, так и чужих эмоций позволил Д.В. Люсину постулировать наличие двух взаимосвязанных компонентов эмоционального интеллекта: внутриличностного и межличностного. Следовательно, в рамках его концепции, эмоциональный интеллект схематически репрезентируется как структура, интегрирующая когнитивные способности и личностные характеристики [Рисунок 1].

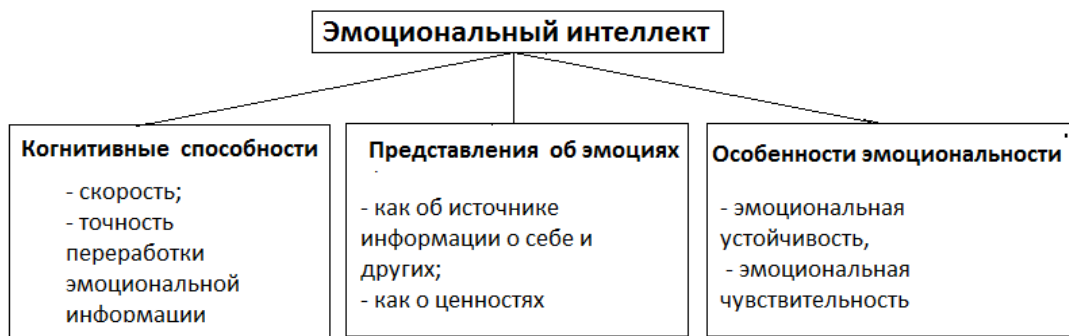


Рисунок 1. Модель эмоционального интеллекта Люсина Д.В.: факторы влияния

Концептуальная модель эмоционального интеллекта, разработанная Д.В. Люсиным, предполагает выделение нескольких основных компонентов, включающих межличностный и внутриличностный аспекты эмоционального интеллекта, способность к пониманию как собственных, так и чужих эмоций, умение управлять эмоциями – своими и других людей, а также контроль за экспрессивными формами их проявления. Для эмпирического исследования указанных компонентов Д.В. Люсиным был разработан опросник самоотчета, состоящий из 46 пунктов, представляющих собой утверждения или вопросы, касающиеся личностных особенностей респондента, относительно которых обследуемый выражает степень своего согласия или несогласия.

Современные исследования эмоционального интеллекта в отечественной науке характеризуются всё более активным использованием интегративных подходов, сочетающих генетические и нейрофизиологические методы, что открывает новые перспективы в исследовании данной сложной когнитивной функции. Значительный вклад в систематизацию данных о влиянии эмоционального интеллекта на поведение и адаптацию внесло исследование D.L. Joseph & D.A. Newman (2010), в котором представлена каскадная модель. Согласно данной модели, эмоциональный интеллект оказывает влияние на результативность деятельности опосредованно – через аффективную регуляцию, мотивацию и социальные навыки [172].

Исследователи, такие как П.Н. Ермаков, Е.В. Воробьева, В.В. Косоногов и Е.М. Ковш, изучают взаимосвязь между генотипом (в частности, полиморфизмами генов COMT, BDNF, HTR2A, DRD2) и способностью к распознаванию эмоциональных состояний, а также исследуют нейрофизиологические механизмы, лежащие в основе данной способности, с применением метода электроэнцефалографии. Исследователи подчеркивают, что эмоциональный интеллект представляет собой интегративную способность, включающую процессы восприятия, осознания, анализа и регуляции эмоциональных состояний, который проявляется в способности индивида адекватно воспринимать и интерпретировать собственные эмоции и эмоции других индивидов, а также использовать эту информацию для оптимизации поведения и межличностных отношений [10,39].

Несмотря на значительный прогресс исследований в области эмоционального интеллекта, ряд фундаментальных вопросов остается нерешенным. В частности, эмпирически недостаточно изученными являются специфические характеристики эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья. Междисциплинарные подходы, объединяющие психологию, генетику, психофизиологию и другие научные дисциплины, способны значительно расширить наше понимание природы эмоционального интеллекта и способствовать созданию эффективных стратегий его развития.

1.1.1. Биологические предпосылки индивидуальных различий в эмоциональном интеллекте

Изучение детерминант эмоционального интеллекта является актуальной задачей современной психологии. Согласно Р.Д. Робертсу, Дж. Мэттьюсу, М. Зайднеру и Д.В. Люсину, ключевыми конструктами, формирующими основу эмоционального интеллекта, являются: темперамент как биологически обусловленный компонент, когнитивные процессы, связанные с переработкой эмоциональной информации, наследственность, эмоциональная самооэффективность как убежденность в собственных эмоциональных компетенциях и эмоциональные знания и навыки, приобретаемые в процессе социализации [58].

Эмоциональный интеллект представляет собой комплексное явление, формирующееся под влиянием как биологических, так и социальных факторов. Биологические основы, такие как темперамент, особенности нейрофизиологических процессов и генетическая предрасположенность, создают индивидуальную основу для эмоционального реагирования. Социальные факторы, включая обучение, социализацию и культурный контекст, формируют эмоциональные знания, навыки и убеждения, которые, в свою очередь, влияют на то, как человек воспринимает, выражает и регулирует свои эмоции.

Темперамент. Индивидуальные различия в возбудимости, внимании и подкреплении, обусловленные нейробиологическими механизмами, формируют основу темперамента и оказывают значительное влияние на эмоциональный отклик.

Переработка информации. Индивидуальные особенности функционирования когнитивных систем, ответственных за обработку эмоционально значимой информации, определяют стиль эмоциональной реакции и способствуют формированию эмоционального опыта.

Наследственность. Генетические факторы определяют врожденную предрасположенность к определенным типам эмоциональной реакции и играют важную роль в формировании эмоциональной чувствительности.

Межполушарная асимметрия. Баланс функциональной активности левого и правого полушарий головного мозга оказывает влияние на процессы эмоциональной регуляции и способность к эмоциональной экспрессии.

Эмоциональная самоэффективность. Убежденность индивида в собственной способности к распознаванию, пониманию и управлению эмоциональными состояниями, формирующаяся в процессе социализации и обучения.

Эмоциональные знания и навыки. Совокупность знаний о природе эмоций, способах их выражения и регуляции, приобретаемая в процессе социального взаимодействия и обучения.

Способность к эмоциональной маркировке. Способность связывать эмоциональный опыт с конкретными ситуациями и событиями, что способствует развитию эмоциональной памяти и пониманию причинно-следственных связей в эмоциональной сфере.

Исследования близнецов, на которые ссылаются G. Matthews, M. Zeidner, R. D. Roberts, позволяют сделать вывод о значительной роли наследственности в формировании индивидуальных различий в эмоциональном интеллекте. Более высокая схожесть эмоционального поведения у однояйцевых близнецов, по сравнению с разнояйцевыми, свидетельствует о том, что генетические факторы объясняют от 50% до 70% вариативности в этой способности, аналогично их вкладу в общий интеллект [204].

Влияние наследственных факторов на формирование эмоционального интеллекта было продемонстрировано в исследовании D. Guastello и S. Guastello (2003), посвященном изучению взаимосвязи андрогинности, гендерно-ролевого поведения и эмоционального интеллекта, а также оценке степени влияния указанных переменных на различные поколения исследуемых семей. Результаты данного исследования показали статистически значимо более низкие показатели эмоционального интеллекта у отцов по сравнению с матерями и их потомством [162].

Фактически к похожим выводам пришли M. Sanchez-Nunez, C. Medina, N. Rubio (2018) в которых матери продемонстрировали более точную по сравнению с отцами эмоциональную адаптацию по отношению к эмоциональному интеллекту своих детей [237]. Безусловно данные исследования необходимо рассматривать не только в ключе наследуемости факторов, влияющих на эмоциональный интеллект, но и, учитывая то, что в процессе онтогенеза дети погружены в среду общения с родителями и могут обогащаться навыками и умениями от родителей, повышающими уровень их эмоциональной компетентности, таким образом родители могут выступать еще и как средовой фактор развития эмоционального интеллекта. И исходя из этих исследований важным фактором этой среды для ребенка выступает его мать.

В рамках большого миннесотского исследования близнецов, разлученных в раннем возрасте, были проведены тесты свойств личности и темпераментами и социальных отношений. В результате исследования было показано, что по многим показателям личности и темперамента, профессиональных интересов и интересов в свободное время, а также социальных установок монозиготных близнецов, воспитанных порознь, примерно так же похожи, как и монозиготные близнецы, воспитанные вместе [111]. Это одно из исследований, говорящих в пользу гипотезы о том, что влияние генетических факторов на психологические черты носит косвенный характер и при значительной наследуемости психологических черт нельзя исключать важность факторов воспитания и образования, влияющих на формирование в том числе и эмоционального интеллекта.

Значимый и при этом предметный вклад в определение генетических факторов внесли ранее упоминавшиеся исследования Е.В. Воробьевой, В.В. Косоногова, Е.М. Ковш (2021), которые при изучении эмоционального интеллекта попытались увязать несколько факторов на него влияющих в числе которых генетические, психофизиологические, а также социокультурные, что позволяет рассмотреть феномен эмоционального интеллекта комплексно в различных ракурсах [10].

1.2. Функциональная межполушарная асимметрия и психофизиологические механизмы эмоционально-личностной регуляции

Одной из значимых психофизиологических характеристик деятельности мозга является латерализация психических процессов, которая отражает единство функциональной асимметрии полушарий мозга во взаимодействии и поддержке ими психической деятельности человека.

В исследовании вопроса о генезисе межполушарной специализации выделяют три основных направления: генетическое, культурно-социальное и патологическое.

1. Генетическое направление. Концепция генетической детерминации асимметрии мозга представлена в работах М. Annett, где был выделен ген, обозначенный как фактор «правого сдвига», наличие которого рассматривалось как предиктор праворукости [87-90]. Однако подчеркивается, что повреждения головного мозга в пренатальном и постнатальном периодах онтогенеза способны оказать влияние на реализацию данного генетического фактора. Идея о генетической природе асимметрии также нашла отражение в работах J. Levy и A. Nagylaki, которые указывали на существование двух генов, ассоциированных с характером межполушарной асимметрии и типом моторного контроля [192].

2. Культурно-социальное направление. Данная концепция рассматривает формирование межполушарной специализации в контексте воспитания, индивидуального опыта и социокультурных условий жизнедеятельности [63].

3. Патологическое направление. Наряду с вышеуказанными концепциями, существуют гипотезы о патогенетической природе асимметрии, рассматривающие ее как следствие перинатальных травм [79, 96].

Вопрос о происхождении межполушарной специализации остается дискуссионным. Наличие противоречивых данных указывает на необходимость дальнейшего изучения и теоретического обоснования теорий функциональной межполушарной асимметрии. В рамках настоящего исследования представляется целесообразным рассмотрение всех указанных концепций в комплексе для

обеспечения полноты представления о данном феномене, учитывая специфику объекта исследования – лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В контексте изучения эмоционального интеллекта для настоящего исследования важным и интересным становится рассмотрение связи эмоций и функциональной межполушарной асимметрии. Межполушарное распределение эмоциональной регуляции различными исследователями рассматривается как в норме, так и патологии.

На данный момент сложились довольно противоречивые представления о валентности эмоций в межполушарном распределении. Множество исследований указывают на превалирующую связь левого полушария головного мозга человека с положительными эмоциями, а правого – с отрицательными [74]. Это может быть выражено в неравенстве предложенном W. Heller, по которому у человека решающим в определении валентности эмоции является соотношение активности левифронтальной и правифронтальной коры: если левифронтальная кора активнее правифронтальной, то валентность эмоции будет положительной, и наоборот, если правифронтальная кора активнее чем левифронтальная, то валентность эмоции будет отрицательной [164].

На основе анализа литературных источников можно выделить две ключевые формы эмоциональной активации мозга: тоническая, которая определяет устойчивый эмоциональный фон, и фазическая, характеризующаяся краткосрочными эмоциональными реакциями на внешние раздражители. Как правило, левое полушарие ассоциируется с положительными эмоциями и участвует в создании общего позитивного эмоционального фона, тогда как правое полушарие преимущественно связано с обработкой негативных эмоций и реагированием на потенциально опасные стимулы. Такая функциональная асимметрия полушарий, вероятно, обусловлена особенностями нейронных сетей, участвующих в обработке различных типов эмоциональных состояний, и имеет важное значение для формирования эмоционального восприятия и развития эмоционального интеллекта.

В вопросе согласованности полушарий в гностических процессах имеет смысл рассмотреть латеральные компоненты. Строгое понимание контекста и упорядоченность создается благодаря левополушарным компонентам познавательных процессов. Контекст формируется из связей между предметами и явлениями, как реальными, так и потенциальными. Так элемент, знак или образ, включенный в определенный контекст, приобретает только одно значение несмотря на то, что их может быть больше.

Мгновенное схватывание значительного числа разных связей позволяющих формировать целостный и многозначный контекст является функцией правополушарных компонентов гностических процессов [66]. Именно неоднозначность и противоречивость данных, свойственная эмоциональной информации и позволяет проявиться данной стратегии мышления.

Асимметрия функций мозга, выражающаяся в специализации левого и правого полушарий, имеет важное значение для эмоционального интеллекта. Правополушарные процессы, отвечающие за обработку невербальной информации, играют ключевую роль в распознавании и выражении эмоций. Люди с преобладанием правополушарного мышления демонстрируют более высокую чувствительность к эмоциональным нюансам, что позволяет им лучше понимать и взаимодействовать с другими людьми [23]. Это связано с тем, что правое полушарие играет ведущую роль в обработке эмоционально значимой информации и формировании эмоциональных реакций. Клинические исследования указывают на то, что при поражении правого полушария мозга, наблюдается ухудшение способности оценивать и распознавать эмоциональную экспрессию в мимике [76].

Подтверждение большей эмоциональности правого полушария относительно левого, нашел в свое отражение в эксперименте Н.А. Sackeim & R.C. Gur (1978), которые предъявляли обследуемым фотографии лиц с мимикой, выражавшей различные эмоциональные состояния, особенностью было то, что эти

фотографии состояли из левых и правых половин. Значительная часть испытуемых указала более интенсивную эмоциональную экспрессию на левых половинах фотографий [64, 233].

Хотя правое полушарие традиционно связывают с обработкой эмоций, левое полушарие также активно участвует в регуляции эмоционального состояния. Клинические наблюдения показывают, что поражения левого полушария нередко сопровождаются усилением негативных эмоций, что может быть связано с растормаживанием активности правого полушария. В противоположность этому, повреждения правого полушария часто ассоциируются с повышенной эмоциональной возбудимостью и преобладанием положительных аффектов, что, вероятно, обусловлено компенсаторным усилением активности левого полушария. Таким образом, взаимодействие между левым и правым полушариями играет ключевую роль в регуляции эмоционального состояния [33, 49]. Неодинаковая реакция полушарий на эмоции – достаточно сложный вопрос. Однако наиболее рациональное объяснение было дано в исследовании Л.Р. Зенкова, в котором он утверждает, что наши эмоции – это результат информационных процессов, происходящих в мозге. Когда левое полушарие не может эффективно обрабатывать информацию, субъект испытывает негативные эмоции, связанные с непониманием и беспокойством. Если же правое полушарие берет на себя основную нагрузку, ситуация становится более понятной, и субъект испытывает положительные эмоции [32].

Анализ современных исследований функциональной асимметрии мозга демонстрирует, что специализация полушарий не является фиксированной характеристикой, а представляет собой динамический процесс, который может меняться в зависимости от различных условий. Отсутствие единой классификации и методологии в этой области подчеркивает сложность и многогранность феномена функциональной асимметрии. Введение понятия динамической функцио-

нальной асимметрии позволяет более адекватно описать изменчивость межполушарных различий и открывает новые перспективы для дальнейших исследований [1].

Одним из перспективных направлений в изучении эмоциональных состояний является анализ электрической активности кожи (ЭАК), которая является одним из показателей эмоциональной активации. Исследования, использующие этот метод, позволяют объективно оценить уровень эмоционального возбуждения и изучить механизмы, лежащие в основе эмоциональных реакций. Механизмы, лежащие в основе ЭАК, включают сокращение кровеносных сосудов кожи, усиление потоотделения, повышение кровяного давления и другие вегетативные реакции, сопровождающие эмоциональное возбуждение. Связь ЭАК с деятельностью вегетативной нервной системы, особенно гипоталамуса, делает этот метод незаменимым инструментом в нейрофизиологических исследованиях эмоций [41].

Согласно данным нейрофизиологических исследований, электрическая активность кожи отражает активацию симпатической нервной системы и регулируется рядом корковых и подкорковых структур, включая префронтальные и островковые области, при этом отмечается её связь с межполушарной асимметрией функционирования мозга [125].

Особое внимание в психофизиологических исследованиях уделяется взаимосвязи эмоционально-личностных характеристик и показателей электродермальной активности. В исследовании П.Н. Ермакова, Е.В. Воробьёвой и Г.Г. Яцыка (2016) было показано, что комплекс индивидуальных особенностей, обозначенный авторами как «эмотивность – тревожность», статистически значимо коррелирует с параметрами электродермальной активности [26]. Полученные результаты позволяют предположить, что электродермальная активность отражает не только уровень физиологического возбуждения, но и личностные характеристики, связанные с эмоциональной реактивностью и тревожностью. Это,

в свою очередь, открывает перспективу использования показателей ЭДА в качестве объективных маркеров эмоционального реагирования, в том числе при исследовании эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обзор научных источников свидетельствует о тесной связи различий в показателях электрической активности кожи левой и правой руки с функциональной специализацией полушарий головного мозга [53, 143, 184, 200, 211, 212, 230, 236, 262]. Так, в работе В.Ф. Коновалова и И.С. Серикова установлена корреляция между динамикой межполушарной асимметрии и изменениями электрической активности кожи (ЭАК) [35]. Данные, представленные в исследовании R.W. Picard, S. Fedor, Y. Auzenberg, подтверждают существование множества эмоциональных подструктур мозга, инициирующих иннервационные процессы в различных частях тела, что объясняет асимметрию показателей ЭАК [221]. В исследовании С.Ю. Коробова, В.Г. Грязевой-Добшинской и Н.А. Чипеевой показана взаимосвязь между электрической активностью кожи, регистрируемой с обеих сторон тела, и характеристиками спектральной мощности и симметрии электроэнцефалографических каналов [36].

Таким образом, изучение электрической активности кожи в контексте межполушарной асимметрии представляет собой актуальное направление исследований. Ряд работ демонстрирует возможность использования показателей ЭАК для дифференциации эмоциональных состояний [30, 38, 155, 167, 267], что подтверждает перспективность применения данного метода для анализа эмоциональных реакций в условиях функциональной асимметрии полушарий. Регистрация электрической активности кожи с обеих рук при выполнении различных, в том числе эмоционально-нагруженных, заданий позволяет оценить общий уровень функциональной активности полушарий.

1.2.1. Обзор исследований межполушарной асимметрии у лиц с ограниченными возможностями здоровья

Изучение межполушарной асимметрии у лиц с ограниченными возможностями здоровья представляет собой междисциплинарную проблему, требующую совместных усилий нейропсихологов, когнитивных психологов, неврологов и других специалистов. Недостаток исследований в этой области не позволяет в полной мере понять, как особенности развития и заболевания влияют на организацию мозговой деятельности и, в частности, на межполушарную асимметрию. Более глубокое изучение этого вопроса позволит разработать новые подходы к диагностике и реабилитации лиц с различными нарушениями.

В исследованиях A.W. Toga & P.M. Thompson (2003), N. Geschwind & A.M. Galaburda (1985), а также S. Ocklenburg et al. (2016), латерализация мозга показывает, что асимметрия в функционировании правого и левого полушарий оказывает значительное влияние на когнитивные и поведенческие процессы. Левое полушарие ассоциировано с языковыми функциями, а правое – с пространственными и эмоциональными процессами. Понимание асимметрии мозга имеет важное значение для диагностики и лечения различных неврологических и психических заболеваний. Например, асимметрия может быть нарушена при шизофрении, аутизме, дислексии и других расстройствах [151, 216, 256].

В контексте исследования эмоционального интеллекта важно отметить, что быстрые реакции на социальные эмоции требуют межполушарного сотрудничества в распознавании эмоций, что было показано в исследовании M. Tamietto et al. (2007) [250]. Вопреки традиционному представлению о том, что социальные эмоции обрабатываются преимущественно в правом полушарии, это исследование выявило, что оба полушария мозга активно участвуют в процессе распознавания эмоций, даже при отсутствии ярко выраженной асимметрии. Это свидетельствует о необходимости учитывать межполушарное взаимодействие при изучении когнитивных и эмоциональных нарушений.

Изучение межполушарной асимметрии в контексте изучения патологий позволяет глубже разобраться в проблемах изучения эмоциональной сферы и факторов, влияющих на эмоциональный интеллект, в частности. Так в исследовании A. Carr et al. (2020) при изучении фронтотемпоральной деменции и социально эмоционального поведения выявили асимметричное вовлечение лобных долей мозга в регулирование социального и эмоционального поведения [118]. Эти данные подчеркивают связь между нарушениями межполушарной асимметрии и социальными дисфункциями, и указывают на заметную роль правого полушария в социально-эмоциональных процессах.

В исследовании V.A. Vinokur (2005) было установлено, что влияние изменений межполушарной асимметрии на развитие сердечно-сосудистых заболеваний подчеркивает важность баланса между полушариями [264]. Нарушение электрической активности мозга, связанное с изменениями межполушарной асимметрии, может быть связано с развитием соматических заболеваний, в том числе сердечно-сосудистыми патологиями. Это исследование указывает на необходимость дальнейшего изучения взаимосвязи между функцией мозга и сердечно-сосудистой системой.

В исследовании E.V. Ekusheva & I.V. Damulin (2014) авторами в работе обсуждаются нормальные и патологические формы межполушарной асимметрии, связанные с когнитивными и моторными функциями [141]. Нарушения асимметрии мозга могут быть маркерами различных неврологических заболеваний, включая инсульт, деменцию и психические расстройства. Это исследование подчеркивает важность межполушарной асимметрии в нормальном функционировании мозга и ее нарушения при патологиях.

Представляют интерес исследования межполушарной асимметрии у лиц, страдающих психическими расстройствами, в том числе с ментальными нарушениями. Так, в метаанализе N. He et al. (2021) у пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) были выявлены отклонения в межполушар-

ной асимметрии, затрагивающие как структурные, так и функциональные характеристики головного мозга [163]. Отмечается редукция асимметрии в различных церебральных областях, что коррелирует с когнитивными и поведенческими нарушениями, наблюдаемыми у пациентов с СДВГ.

Исследование Q. Su et al. (2020) выявило нарушения функциональной асимметрии головного мозга у лиц с соматизационным расстройством [248]. Выявленные аномалии в межполушарной асимметрии могут объяснять нарушения обработки сенсорной информации и восприятия болевых ощущений у данной категории пациентов. Данный факт подчеркивает значимую роль функциональной асимметрии в патогенезе соматизационных расстройств.

В исследовании Т.У. Azatyan (2022) показало, что методы развивающего обучения оказывают положительное влияние на регуляцию нервной деятельности у детей с нарушениями психического развития и межполушарной асимметрией мозга [94]. В частности, была установлена связь между уровнем психического развития детей и особенностями межполушарной организации мозга, что указывает на важность раннего вмешательства для коррекции когнитивных и эмоциональных нарушений у детей с задержками в развитии.

В контексте исследования эмоционального интеллекта необходимо отметить существенную роль языка как инструмента, обеспечивающего вербализацию собственных эмоциональных состояний и являющегося основой для осуществления межличностной коммуникации. Способность к распознаванию и экспликации эмоций тесно коррелирует с объемом активного словарного запаса, включающего лексику, описывающую эмоциональные переживания. Данные нейролингвистических исследований свидетельствуют о преимущественной локализации процессов речевой обработки, в том числе обработки эмоционально окрашенной лексики, в левом полушарии головного мозга, что указывает на его доминирующую роль в языковых и эмоциональных процессах [263].

Сравнительные исследования нейрокогнитивных механизмов обработки разговорных и жестовых языков указывают на их значительное сходство. Данные о последствиях мозговых повреждений у глухих носителей жестовых языков подтверждают гипотезу о левополушарной латерализации языковых функций, независимо от того, осуществляется ли коммуникация с помощью звуков или жестов [115,169,199]. Нейровизуализационные исследования К. Emmorey et al. (2015) и М. MacSweeney et al. (2008) демонстрируют, что, хотя нейронные сети, задействованные в обработке жестового и разговорного языков, не идентичны, они имеют значительное перекрытие. В частности, левые перисильвиевые области и левая теменная доля активно вовлечены в обработку жестового языка, что указывает на левополушарную латерализацию языковых функций независимо от их модальности [142,197]. Нейрокогнитивные механизмы обработки жестового и устного языков частично сходны, однако имеют специфические особенности. Обработка жестового языка, которая тесно связана с визуально-пространственной информацией, вовлекает не только традиционно доминирующее левое полушарие, но и правое полушарие, отражая участие зрительно-пространственных процессов. Вместе с тем, степень латерализации и точные нейронные сети, задействованные при обработке жестового языка, требуют дальнейшего изучения [117].

Если левое полушарие специализируется на обработке линейной, последовательной информации, характерной для языка, то правое полушарие более эффективно справляется с обработкой пространственной, целостной информации. Это проявляется в его роли в восприятии лиц, мимики и движений тела [272,242,129]. Таким образом, хотя языковые функции преимущественно связаны с левым полушарием, понимание коммуникации в целом требует участия обоих полушарий, каждое из которых вносит свой весомый вклад.

Как отмечают в своих исследованиях Д.В. Савченко и Е.Г. Бабиц для слабослышащих детей характерная левополушарная и правополушарная недоста-

точность и несформированность межполушарного взаимодействия [62]. Подтверждая данный тезис в своем исследовании Л.Н. Молчанова и К.В. Блинова, указывают на то, что в результате подобной недостаточности и трудностями в межполушарном взаимодействии у слабослышащих формируется неадекватное представление о собственном теле [50].

Подводя итог анализа вышеизложенных исследований, можно прийти к следующим заключениям:

– межполушарная асимметрия оказывает значительное влияние на когнитивные и поведенческие процессы. Левое полушарие связано с языковыми функциями, а правое – с пространственными и эмоциональными. Нарушения асимметрии могут способствовать развитию различных психических расстройств и расстройств поведения, что влияет на когнитивные и социальные функции лиц с этими расстройствами и патологиями;

– при изучении эмоций важно учитывать взаимодействие обоих полушарий мозга. Исследования показали, что оба полушария принимают активное участие в распознавании эмоций, что может влиять на эмоциональный интеллект и социальное поведение;

– изменения в межполушарной асимметрии могут быть связаны с развитием сердечно-сосудистых заболеваний, подчеркивая важность баланса в работе полушарий мозга;

– латерализация функций мозга у глухих людей оказывает значительное влияние на их эмоциональную экспрессию. Левое полушарие, традиционно ассоциируемое с языковой обработкой, играет ключевую роль как в восприятии устной, так и жестовой речи. В то же время, правое полушарие демонстрирует повышенную активность при выполнении зрительно-пространственных задач, что особенно характерно для жестового общения.

1.3. Исследования эмоционально-личностной сферы и эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья

Эмоциональный интеллект играет значимую роль в успешной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья, способствуя более глубокому осознанию собственных эмоциональных состояний и потребностей, а также оптимизируя их социальную интеграцию посредством эффективного взаимодействия с окружающими. Результаты исследований, проведенных среди различных категорий лиц с ОВЗ, демонстрируют выраженную взаимосвязь между уровнем эмоционального интеллекта и когнитивными, эмоциональными функциями, а также способностью к преодолению жизненных трудностей.

Настоящий обзор включает научные работы, посвященные изучению специфики эмоционального интеллекта у лиц с различными патологиями, включая нарушения слуха, психические расстройства, заболевания нервной системы и другие виды нарушений.

1.3.1. Исследования эмоционального интеллекта у лиц с нарушениями слуха

Исследования, посвященные эмоциональному интеллекту у лиц с нарушениями слуха, свидетельствуют о наличии у данной группы трудностей в его формировании, что отрицательно сказывается на процессе их социально-психологической адаптации. В систематическом обзоре P. Potmesilova et al. (2022), посвященном анализу существующих методов диагностики эмоционального интеллекта у лиц с нарушениями слуха, подчеркивается ограниченность доступных инструментов для проведения подобных оценок [222]. Авторы также отмечают необходимость разработки специализированных методик, адаптированных для применения в отношении лиц с сенсорными нарушениями.

В 2018 году N.A. Marzuki et al. (2018) провели исследование, направленное на выявление взаимосвязи между эмоциональным интеллектом и психологиче-

ским благополучием у лиц с нарушениями слуха. Их результаты продемонстрировали, что высокий уровень эмоционального интеллекта способствует улучшению социальной интеграции и повышению психологического благополучия [203].

Более ранние работы J.F. Knutson & C.R. Lansing (1990) и R.G. Willis & M.C. Vernon (2002) отмечали, что лица с нарушениями слуха сталкиваются с многочисленными барьерами, которые могут приводить к серьёзным психологическим проблемам, таким как депрессия, тревожные расстройства и социальная изоляция [177,271]. При этом важно отметить, что психологические расстройства и эмоциональные трудности у глухих подростков наблюдаются чаще, чем у слышащих сверстников [152,261].

В исследовании F. Dehghan et al. (2020) была выявлена связь между эмоциональным интеллектом и психическим здоровьем, где эмоциональный интеллект выполняет функцию защиты, снижающей уровень тревоги и депрессии [134]. Высокий уровень эмоционального интеллекта помогает снизить социальную тревожность и улучшить адаптацию в обществе лиц с нарушением слуха

Навыки распознавания эмоций и способности к эмоциональной регуляции часто нарушены у детей с сенсорными патологиями, такими как нарушения слуха или зрения. Так в исследовании M.J. Dyck et al. (2004) выявили, что у детей с нарушением слуха уровень распознавания эмоций ниже, чем у их слышащих сверстников, что затрудняет их социальную адаптацию [138]. А исследование M. Wake et al. (2004) обнаружили, что уровень адаптивных и социальных навыков у детей с глубокими нарушениями слуха был значительно ниже, чем у детей с легкими нарушениями [266]. Полученные данные свидетельствуют о необходимости раннего начала коррекционно-развивающих мероприятий, направленных на формирование эмоционального интеллекта у детей с нарушениями слуха. Исследование M. Ashori & A. Rashidi (2020) показало, что обучение когнитивной эмоциональной регуляции может способствовать повышению уровня эмоцио-

нального интеллекта в данной нозологической группе [91]. Аналогичные результаты были получены в исследованиях J.J. Vogel-Walcutt et al. (2011) и J. De Luzio & L. Girolametto (2011), которые установили прямую связь между уровнем эмоционального интеллекта и успешностью социальной адаптации детей с нарушениями слуха [132,265].

Среди исследований отечественных исследований стоит отметить работы Т.Г. Гадельшиной и Ереминой (2013), В.В. Подпругиной (2014) и М.П. Сутыриной (2010, 2021), которые также указывают на значительные трудности в дифференциации эмоциональных состояний, указывают на важность эмоциональной компетентности и социального интеллекта как фактора успешной коммуникации для лиц с нарушением слуха [15, 57, 69, 70].

Представленные научные данные свидетельствуют о том, что эмоциональный интеллект является значимым фактором, влияющим на успешность социальной адаптации лиц с нарушениями слуха. Полученные результаты подчеркивают актуальность разработки и реализации специализированных образовательных и психологических программ, ориентированных на развитие эмоциональной компетентности в данной популяции.

1.3.2. Исследования эмоционального интеллекта у лиц с расстройствами психики

Связь ЭИ с психическими расстройствами является важной областью исследований, так как низкий уровень ЭИ часто сопутствует нарушению психического здоровья. Так J. Hertel et al. (2009) и N. Lizeretti et al. (2012) указывают, что у лиц с психическими расстройствами (такими как тревожные расстройства, депрессия, шизофрения) уровень эмоционального интеллекта ниже, что отрицательно влияет на их способность эффективно справляться с эмоциональными трудностями [168,195]. В исследовании E. Chapela et al. (2016) авторы провели сравнительное исследование ЭИ при шизофрении и биполярном расстройстве, выявив, что у лиц с биполярным расстройством показатели эмоционального интеллекта выше, чем у лиц с шизофренией [119]. Это говорит о необходимости

разработки специализированных психотерапевтических программ для улучшения ЭИ в контексте каждого психического заболевания. Вопросы социальной когниции при шизофрении рассматриваются также в исследовании М. F. Green et al. (2008), где подчёркивается, что снижение способности к интерпретации эмоций, пониманию намерений других и эмоциональной экспрессии является ключевым когнитивным дефицитом, влияющим на качество жизни и социальную адаптацию пациентов [156]. В исследовании N. Lizeretti et al. (2014) авторы исследовали связь ЭИ с личностными характеристиками при тревожных расстройствах, показав, что высокий эмоциональный интеллект связан с лучшими показателями адаптации [194].

В контексте сказанного особым образом стоит отметить исследования, указывающие на особые проявления эмоционального интеллекта у лиц с интеллектуальными нарушениями, также входящие в группу психических расстройств. Так Р. Sivasubramanian (2022) и L. Rey et al. (2013) исследовали роль ЭИ у людей с интеллектуальными нарушениями. Они выявили, что высокий уровень ЭИ способствует улучшению субъективного качества жизни у этой группы, что подтверждает важность эмоциональной компетентности в процессе социальной адаптации [228,244].

Эти работы подчеркивают значимость эмоционального интеллекта в клинике психических расстройств и расстройств поведения, а также указывают на значимость в разработке коррекционных и терапевтических программ, направленных на улучшение психического благополучия лиц с различными расстройствами.

1.3.3. Исследования эмоционального интеллекта у лиц с болезнями нервной системы

Многие болезни нервной системы и церебральный паралич, в частности, оказывает влияние на когнитивные и эмоциональные функции, что подтверждают многочисленные исследования. Так в исследовании О. Laporta-Нойос et

al. (2022) авторы изучали когнитивные и психологические функции у детей с спастическим типом церебрального паралича. Влияние локализации и латерализации повреждений мозга показало, что степень и локализация повреждений могут оказывать влияние на развитие эмоционального интеллекта [186]. В исследовании J. Ballester-Plane et al. (2018) авторы провели исследование когнитивных функций при дискинетическом типе церебрального паралича, выявив значимые корреляции между моторными нарушениями и когнитивными способностями. Особое внимание было уделено тому, как эмоциональный интеллект влияет на коммуникативные навыки и когнитивное функционирование у этих пациентов [97]. Таким образом, исследования показывают, что эмоциональный интеллект у детей с церебральным параличом тесно связан с когнитивным и моторным функционированием, что подчеркивает важность комплексного подхода к реабилитации и абилитации лиц с подобными диагнозами.

1.3.4. Исследования эмоционального интеллекта и лиц с соматическими заболеваниями

Эмоциональный интеллект также имеет важное значение при множестве соматических заболеваний, таких как диабет и хронические заболевания внутренних органов и систем. В исследовании A. Perez-Fernandez et al. (2021) авторы провели систематический обзор взаимосвязи эмоционального интеллекта и управления диабетом. Они обнаружили, что пациенты с более высоким уровнем ЭИ лучше справляются с самоуправлением заболевания, что может снизить риск осложнений [219]. В исследовании R. Benzo et al. (2016), посвященном изучению хронической обструктивной болезни легких, было установлено, что высокий уровень эмоционального интеллекта оказывает благоприятное воздействие на самоконтроль и общее состояние пациентов. Полученные данные подчеркивают значимость эмоционального интеллекта в процессах саморегуляции у лиц с соматическими заболеваниями [105]. В то же время анализ научной литературы выявляет недостаточную изученность эмоционального интеллекта у лиц с раз-

личными соматическими патологиями, что определяет необходимость дальнейших исследований, в частности в отношении лиц с ограниченными возможностями здоровья, сталкивающихся со сходными проблемами.

Обобщение результатов проведённых работ позволяет заключить, что эмоциональный интеллект является важным фактором, определяющим уровень адаптации и качество жизни лиц с ограниченными возможностями здоровья. Различные патологические состояния, включая нарушения слуха, психические расстройства, детский церебральный паралич и хронические заболевания, способны оказывать влияние на уровень развития эмоционального интеллекта. Достижение высокого уровня эмоционального интеллекта сопряжено с улучшением когнитивных, адаптивных и социальных способностей, что обуславливает необходимость разработки и внедрения образовательных и реабилитационных программ, ориентированных на его развитие.

Таким образом, ЭИ можно рассматривать как значимый корреляционный фактор в области реабилитации, психотерапии и коррекционного образования, что требует дальнейшего изучения и разработки специализированных программ для каждой нозологической группы.

1.4. Исследования по распознаванию эмоций по лицевым выражениям

В современной науке распознавание эмоций представляет собой важную область исследований, поскольку оно играет ключевую роль в социальном взаимодействии и межличностных отношениях. Существует множество методов и подходов к изучению этого процесса, включая анализ лицевых выражений и использование психофизиологических методов. Исследования, посвященные распознаванию эмоций по лицевым выражениям, охватывают широкий спектр факторов, таких как пол, возраст, интенсивность выражения и наличие определенных расстройств.

Так, A.R. Does et al. (2020) провели масштабное исследование с использованием базы данных Radboud Faces Database (RaFD) для идентификации семи

базовых эмоций (гнев, печаль, страх, отвращение, удивление, счастье, презрение) и нейтрального выражения среди португальских студентов. Результаты показали высокий общий уровень распознавания эмоций (82%), однако выявили различия в точности распознавания в зависимости от пола обследуемых и моделей. Наибольшую точность женщины демонстрировали при распознавании гнева и презрения, а мужчины – при распознавании гнева и удивления. Исследование также подчеркнуло важность использования стандартизированных баз данных, таких как RaFD, для исследований в области распознавания эмоций. Однако, как отмечают авторы, выборка исследования была преимущественно женской (84,4%), что может ограничивать обобщаемость результатов на другие популяции [137].

L.J. Wells et al. (2016) исследовали влияние различных факторов, таких как тип выражения, его интенсивность и пол лица, на скорость и точность распознавания эмоциональных выражений лиц (EFE). Авторы обнаружили, что счастливые выражения распознаются быстрее и точнее, а выражения страха - медленнее и менее точно. Женщины оказались более точными и быстрыми при распознавании женских выражений. Исследование также выявило, что участники уделяли больше времени глазам, особенно при распознавании страха [268].

A.R. Gonçalves et al. (2018) рассмотрели влияние возраста на способность идентифицировать эмоции по выражениям лиц. Они пришли к выводу, что пожилые люди хуже распознают выражения лиц, такие как гнев, печаль, страх, удивление и счастье, по сравнению с молодыми людьми. Однако идентификация отвращения не показала значительных различий между возрастными группами. Мета-анализ также показал, что уровень образования и пол обследуемых оказывают значительное влияние на результаты, особенно в идентификации страха и отвращения. Авторы подчеркивают, что необходимо дальнейшее изучение влияния социо-эмоциональной селективности и динамической интеграции на распознавание эмоций у пожилых людей [154].

C.G. Kohler et al. (2003) исследовали способности пациентов с шизофренией к распознаванию эмоций на лицах, используя цветные фотографии с различной интенсивностью выражений. Они обнаружили, что пациенты с шизофренией показали худшие результаты по сравнению со здоровыми контрольными группами, особенно в распознавании страха, отвращения и нейтральных выражений. Пациенты с шизофренией также не получали значительного преимущества от высокой интенсивности выражений, что указывает на специфические дефициты в обработке эмоций. Важно отметить, что авторы указывают на то, что различия в возрасте и поле между группами также могли повлиять на результаты исследования [178].

D. Sabatinelli et al. (2011) провели мета-анализ, посвященный восприятию эмоций через обработку лицевых и природных сцен. Они выявили, что наибольшая активация наблюдается в миндалевидном теле, что подтверждает его ключевую роль в обработке эмоций. Исследование также показало, что класс визуальных стимулов (лица против сцен) существенно влияет на результаты исследований. Несмотря на вклад мета-анализа, авторы подчеркивают необходимость дальнейших исследований для более глубокого понимания механизмов, лежащих в основе восприятия эмоций [232].

S.M. Kang et al. (2021) предложили новый подход к распознаванию эмоций у людей с нарушениями слуха на основе ЭЭГ, используя стекирующую ансамблевую модель. Данная модель, как показали результаты исследования, обеспечивает значительное улучшение точности по сравнению с традиционными методами. Помимо этого, авторы изучили различия в функциональной связности мозга между людьми с нормальным слухом и слуховыми имплантами в разных эмоциональных состояниях, что является важным шагом в понимании эмоционального восприятия у людей с нарушениями слуха [173].

Y. Song et al. (2024) в своей работе, посвященной распознаванию эмоций с помощью ЭЭГ, уделили особое внимание людям с нарушениями слуха. В отличие от многих исследований, фокусирующихся на здоровых испытуемых, данная

работа исследует эмоциональные реакции у двух групп: с нарушениями слуха и с нормальным слухом. Для вызывания эмоциональных реакций авторы использовали изображения выражений лиц, регистрируя ЭЭГ-сигналы для пяти базовых эмоций: радость, нейтральность, грусть, страх и гнев. Результаты экспериментов показали, что использование дифференциальной энтропии (DE) в качестве признака для классификации обеспечивает наилучшие результаты по сравнению с другими использованными признаками. Средняя точность классификации составила 77,6% для группы с нарушениями слуха и 82,1% для группы здоровых испытуемых [245].

Лицевые выражения являются важными инструментами для исследования распознавания эмоций. Современные исследования показывают, что распознавание эмоций зависит от множества факторов, включая пол обследуемых и моделей, интенсивность выражений и возраст. Использование стандартизированных баз данных и продвинутых методов анализа, помогает улучшить точность распознавания эмоций и создать более эффективные технологии для помощи людям с ограниченными возможностями здоровья. Однако, необходимо отметить, что многие исследования имеют ограничения, связанные с размером выборки, составом обследуемых, используемыми методами и интерпретацией результатов.

Выводы по Главе 1

В теоретической части диссертационного исследования был проведен комплексный анализ научных источников, посвящённых исследованиям эмоционально-личностной сферы, с особым вниманием к такому её аспекту, как эмоциональный интеллект. Проведённый анализ позволил структурировать имеющиеся теоретические подходы, выявить основополагающие понятия и охарактеризовать ведущие направления эмпирических изысканий, одновременно обозначив приоритетные направления дальнейших исследований, среди которых особую значимость приобретает изучение специфики развития и функционирования эмоционально-личностной сферы у лиц с ограничениями здоровья.

Основываясь на итогах теоретического анализа современного научного знания относительно психологической природы эмоционально-личностных характеристик, были сформулированы нижеследующие выводы:

1. Эмоциональный интеллект рассматривается в контексте эмоционально-личностной сферы как интегративная система индивидуальных способностей, включающая процессы идентификации, осознания и регуляции собственных эмоций, а также адекватного восприятия и интерпретации эмоциональных состояний окружающих. Данные способности трактуются преимущественно как устойчивые личностные характеристики, определяющие адаптивные возможности в социальных взаимодействиях, эффективность коммуникативных процессов и успешность социально-психологической адаптации, что приобретает особое значение применительно к лицам с особыми потребностями в здоровье.

2. Состояние и особенности эмоционально-личностной сферы, включая уровень развития эмоционального интеллекта, играют существенную роль в адаптации к жизнедеятельности лиц с различными патологиями. Высокий уровень сформированности этих характеристик способствует улучшению качества жизни, социальной интеграции и снижению уровня психоэмоционального напряжения.

3. Результаты ряда исследований указывают на наличие взаимосвязи между функциональной асимметрией мозга и процессами, составляющими основу эмоционально-личностного реагирования, в том числе с эмоциональным интеллектом. Дисфункции одного или обоих полушарий могут обуславливать затруднения в распознавании и регуляции эмоций, что, в свою очередь, оказывает влияние на социальную адаптацию и качество жизни.

4. Различные патологии, включая нарушения слуха, психические расстройства, заболевания нервной системы и соматические заболевания, оказывают значимое влияние на функциональную асимметрию мозга. Указанные

нарушения могут приводить к изменениям в обработке эмоциональной информации и, как следствие, к особенностям в развитии и проявлениях эмоционально-личностной сферы.

5. Понимание механизмов, лежащих в основе эмоциональных процессов и личностного функционирования, тесно связано с изучением латерализации функций в головном мозге. Одним из ключевых аспектов данной взаимосвязи является преобладание определенных эмоциональных валентностей в каждом из полушарий: положительные эмоции преимущественно ассоциируются с левым полушарием, а отрицательные – с правым.

6. Изучение функционального участия полушарий – динамического процесса, отражающего усиление или ослабление вовлечённости различных церебральных областей в зависимости от характера выполняемой задачи – позволяет глубже понять, как распределяются эмоциональные процессы между полушариями. Электрическая активность кожи, регистрируемая с различных участков тела, может служить косвенным показателем степени вовлечённости каждого из полушарий. Асимметрия кожной электрической активности отражает различия в функциональной нагрузке левого и правого полушарий и может выступать маркером эмоционального состояния и когнитивной переработки информации.

7. Язык как вербальный инструмент экспрессии и коммуникации играет ключевую роль в формировании и функционировании эмоционально-личностной сферы и эмоционального интеллекта, в частности. У лиц с нарушениями слуха, активно использующих жестовый язык, наблюдается специфическая латерализация языковых функций с преобладанием участия правого полушария. Однако, в отличие от слышащих лиц, у которых синтаксическая обработка речи преимущественно локализована в левом полушарии, у лиц с нарушениями слуха задействованы оба полушария. Исследования межполушарной асимметрии у детей с нарушениями слуха указывают на функциональную недостаточность обоих полушарий и незрелость межполушарных взаимодействий, что создает предпосылки для специфики в развитии их эмоционально-личностных качеств.

8. Большинство исследований эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья сфокусировано на детско-подростковом контингенте, что оставляет нерешенным вопрос о динамике эмоционального интеллекта в зрелом возрасте у данной категории лиц. Кроме того, значительная часть исследований эмоционального интеллекта и смежных характеристик у данной группы населения практически не учитывает психофизиологические аспекты рассматриваемой проблемы, что подчеркивает актуальность дальнейших исследований в этом направлении.

ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

2.1. Обоснование выбора групп участников для исследования

В исследовании приняли участие 149 человек, включая студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) – 99 человек, обучающихся в ФКПОУ «Новочеркасский технологический техникум-интернат», и контрольную группу 50 человек, состоящую из лиц не имеющих нарушений здоровья. Исследуемая группа была представлена лицами с ограниченными возможностями здоровья, имеющими различные патологии. Выборка включала представителей следующих нозологических групп: соматические заболевания (n=16), заболевания нервной системы (n=21), психические расстройства (n=16) и нарушения слуха (n=46). Средний возраст обследуемых составил $20,65 \pm 3,7$ года. До начала исследования всем участникам были разъяснены цели, задачи и процедуры исследования, после чего было получено добровольное информированное согласие каждого обследуемого. В целях обеспечения конфиденциальности данные были анонимизированы. Исследование проводилось в полном соответствии с этическими принципами, изложенными в Хельсинкской декларации, и было предварительно одобрено экспертной комиссией Академии психологии и педагогики Южного федерального университета.

С целью изучения психологических и психофизиологических характеристик эмоционального интеллекта у лиц с ОВЗ в период с 2021 по 2024 год было организовано комплексное исследование. Для достижения поставленных целей были использованы следующие методы: анкетирование, психологическое тестирование, экспериментальные методы и статистическая обработка данных.

2.2. Методы и процедуры эмпирического исследования

Для проведения эмпирического исследования применялись следующие стандартизированные методики.

1. *Опросник эмоционального интеллекта (ЭМИн) Д.В. Люцина [19,46, 47, 72].*

Данная методика самоотчета предназначена для диагностики эмоционального интеллекта, основываясь на понимании данного феномена как способности к распознаванию и интерпретации эмоций, как собственных, так и эмоций окружающих. Методика включает 46 утверждений, на которые испытуемые отвечают, выбирая один из четырех вариантов: «совершенно не согласен», «в основном не согласен», «в целом согласен», «абсолютно согласен». Утверждения сгруппированы в пять субшкал, формирующих четыре более общие шкалы.

Опросник оценивает следующие аспекты эмоционального интеллекта:

1. Внутриличный эмоциональный интеллект: отражает уровень осознанности субъектом собственных эмоциональных переживаний, умения регулировать собственные эмоции и осознавать влияние эмоциональных реакций на своё поведение.

2. Межличностный эмоциональный интеллект: характеризует способность к выявлению и верному истолкованию эмоциональных проявлений других людей, выражению сопереживания и установлению конструктивного взаимодействия с окружающими.

3. Общие способности к пониманию и регуляции эмоций: интегральная оценка способностей индивида к восприятию и контролю как собственных, так и чужих эмоций в различных контекстах.

Результаты анализа позволяют рассчитать общий уровень эмоционального интеллекта, а также индивидуальные показатели по каждому из перечисленных компонентов.

2. *Опросник формально-динамических свойств индивидуальности (ОФДСИ) В.М. Русалова [56].*

Опросник формально-динамических свойств индивидуальности (ОФДСИ), разработанный В.М. Русаловым, представляет собой инструмент для диагностики темперамента и индивидуальных особенностей поведения. Он используется в психодиагностике для оценки различных аспектов темперамента, включая психомоторные, интеллектуальные и коммуникативные характеристики.

Опросник состоит из 150 вопросов, которые респондент должен оценить по шкале от «не характерно» до «очень характерно». Вопросы направлены на выявление типичного поведения человека в различных ситуациях. Опросник охватывает три основные сферы:

1. Эмоциональная сфера: включает чувствительность, импульсивность и динамику проявления эмоций.
2. Моторная (двигательная) сфера: отражает темп, скорость и ритм движений, а также общую двигательную активность.
3. Общая активность: характеризует интенсивность взаимодействия человека с окружающей средой.

Автор методики выделяет четыре ключевых свойства, лежащих в основе темперамента:

1. Эргичность: выносливость как в умственной, так и в физической деятельности.
2. Пластичность: способность адаптироваться к новым условиям и изменениям.
3. Скорость: темп реакций и скорость протекания психических процессов.
4. Эмоциональность: чувствительность к эмоциональным воздействиям и импульсивность.

3. *Сокращенный многофакторный опросник для исследования личности (СМОЛ) – Mini-Mult.* [4,28 ,29 ,175].

Опросник представляет собой сокращенный вариант ММПИ (Minnesota Multiphasic Personality Inventory), содержит 71 вопрос, 11 шкал, из них 3 – оценочные. Оценочные шкалы используются для определения искренности респондента, уровень достоверности результатов тестирования и величину коррекции, вносимую чрезмерной осторожностью. Базисные 8 шкал оценивают свойства личности: 1) ипохондрия; 2) депрессия; 3) истерия; 4) психопатия; 5) паранойяльность; 6) психастения; 7) шизоидность; 8) гипомания. При ответе на вопрос респонденту предлагается ответить на утверждение, указанное в вопросе: «верно» или «неверно». Обработка результатов осуществляется автоматически при помощи сайта <https://psyttests.org/mmpi/minimult.html>.

Опросник предназначен для оперативной оценки различных аспектов личности и выявления возможных психологических проблем.

СМОЛ позволяет получить общее представление о психологическом состоянии человека за относительно короткое время.

Опросник помогает идентифицировать такие проблемы, как тревожность, депрессия, психосоматические расстройства и другие.

СМОЛ позволяет оценить, насколько хорошо человек адаптируется к социальному окружению.

4. *Торонтская шкала алекситимии-26 (TAS-26) (Graeme J. Taylor, D. Ryan, R. Michael Bagby, 1985) [24, 253].*

Торонтская шкала алекситимии-26 (TAS-26) представляет собой валидизированный инструмент для количественной оценки алекситимии – сложной психологической конструкции, характеризующейся дефицитом эмоциональной осведомленности, затруднениями в дифференциации чувств и телесных ощущений, а также сниженной способностью к символизации. Шкала, состоящая из 26 пунктов, позволяет оценить выраженность этих когнитивно-аффективных осо-

бенностей. TAS-26 широко применяется в клинической психологии и психиатрии для диагностики и исследования различных психических расстройств, ассоциированных с алекситимией.

5. Тест «Чтение психического состояния по глазам» (*Reading the Mind in the Eyes Test, RMET*) разработанный S. Baron-Cohen, S. (2001) [100].

Методика предназначена для оценки способности субъектов к оценке внутренних психических состояний других людей посредством анализа выражения их глаз. Данная методика относится к числу верифицированных диагностических инструментов, используемых для оценки компонентов «теории разума» (Theory of Mind, ToM). Теория разума подразумевает умение предугадывать и интерпретировать поступки окружающих, учитывая их внутренние переживания, мысли и чувства, выступая важным компонентом социального аспекта эмоционального интеллекта.

Тест состоит из 36 фотографий, на которых изображены глаза мужчин и женщин, выражающие различные эмоциональные состояния. Обследуемым предлагается выбрать одно из четырех слов, наиболее точно описывающее, по их мнению, эмоциональное или ментальное состояние человека на фотографии. Одно из этих слов соответствует изображенному психическому состоянию, остальные слова являются дистракторами, не контрастирующими по смыслу. Время выполнения задания не лимитировано. Респондентам предоставляется возможность запросить разъяснение значений слов в случае затруднений с их пониманием. Результатом тестирования является количество правильно идентифицированных психических состояний.

6. Программное обеспечение для оценки уровня распознавания эмоций.

Для оценки способности к поиску и распознаванию базовых эмоций в рамках данного исследования было разработано авторское программное обеспечение [19] – программа для определения уровня распознавания эмоций. Данный инструмент позволял оценивать время, затрачиваемое обследуемыми на обнару-

жение изображений с заданной базовой эмоцией среди серии фотографий, отображаемых на экране компьютера. На экране монитора обследуемым демонстрировалась серия фотографий лиц, выражающих различные эмоции (гнев, радость, отвращение, печаль, страх, удивление, нейтральное выражение), как показано на Рисунке 2. Затем обследуемым предлагалось выбрать фотографии, соответствующие целевым эмоциям (например, гнев), и отметить их с помощью курсора мыши. Для каждой эмоции программа представляла три страницы, содержащие по 28 фотографий, расположенных по семь в каждом ряду. На каждой странице находилось четыре изображения с целевой эмоцией, остальные изображения выбирались случайным образом. Время выполнения задания не ограничивалось, однако регистрировалось время, затраченное каждым обследуемым в секундах. По завершении тестирования программа формировала итоговый результат, представленный на Рисунке 3. Программа рассчитывала среднее время поиска изображений с целевой эмоцией для каждой базовой эмоции в отдельности и общее среднее время по всему тесту, а также учитывала количество корректных и некорректных выборов.



Рисунок 2. Пример отображения фотографий на экране

Название эмоций	Количество правильно выбранных фото	Количество ошибочно выбранных фото	Среднее время поиска, сек.
гнев (злоба)	2	10	4,86
нейтральное	3	9	6,14
отвращение (брезгливость)	2	10	4
печаль (грусть)	2	10	4,14
радость (восторг)	3	9	4,43
страх (ужас)	1	11	3,57
удивление (шок)	0	12	3,57

Рисунок 3. Пример поля с результатами тестирования

Полученные результаты для каждого респондента сохраняются в базе данных программы и могут быть экспортированы в файл формата Excel для последующего анализа. Дальнейший анализ включает расчеты точности и скорости выполнения задания. Точность выполнения теста определяется по следующей формуле (11):

$$ПТ = \frac{(Пф - Овф)}{(Пф + Опф)}, \quad (1)$$

где: ПТ – коэффициент точности выполнения теста,
 Пф – количество правильно выбранных фотографий (целевых),
 Овф – количество ошибочно выбранных фотографий (нецелевых),
 Опф – количество ошибочно пропущенных фотографий (целевых).
 Темп поиска фотографий рассчитывается по формуле (12):

$$ТП = \frac{Прф}{t}, \quad \text{фото/сек} \quad (2)$$

Где ТП- темп поиска;
 Прф - количество просмотренных фотографий;
 t - среднее время поиска.

Для оценки времени реакции на целевую базовую эмоцию в рамках данного исследования было разработано авторское программное обеспечение – которое представляет собой интегрированную систему программного обеспечения, предназначенную для измерения времени реакции при идентификации основных эмоций участниками исследования [20]. Система обеспечивает возможность оценки скорости реакции на предъявляемые фотографии, отображающие базовую эмоцию, среди последовательных изображений, демонстрируемых на экране с установленной частотой смены кадров. Исследуемому предъявлялись фотографии с нейтральным выражением лиц и целевой эмоцией. Фотография предъявлялась на 1500 мс, общее число предъявлений составило 120 (30 фотографий лиц с целевой эмоцией и 90 фотографий с эмоционально нейтральным выражением лиц).

Вторая составляющая программного комплекса предназначена для проведения исследований эмоционального интеллекта с использованием методики опросника Д.В. Люсина, дополненной функцией фиксации времени, затраченного обследуемыми на выбор ответа к каждому вопросу.

Перед началом тестирования обследуемому предлагается ознакомиться с инструктивным текстом. Для каждого обследуемого индивидуально измеряется скорость чтения данного текста с целью последующего расчета индивидуального времени, необходимого для прочтения каждого вопроса опросника.

На основании полученных данных для каждого вопроса опросника рассчитывается расчетное время, необходимое для прочтения вопроса, и сопоставляется с фактически затраченным временем на прочтение вопроса и ответ.

Данный подход к анализу данных позволяет выявить вопросы, которые могли быть не прочитаны обследуемым перед выбором ответа. Учет индивидуальной скорости чтения обследуемого обеспечивает более точную оценку времени, необходимого для ознакомления с вопросом. Сопоставление расчетного и фактического времени позволяет выявить случаи, когда обследуемый мог дать

ответ, не ознакомившись с содержанием вопроса в должной мере. Время, затраченное на ответ, является важным дополнительным параметром, который может быть использован для более глубокого анализа и достоверности ответов.

Использование данной методики в рамках программного комплекса обеспечивает более комплексный и объективный подход к исследованию эмоционального интеллекта, позволяя получить не только количественные, но и качественные данные о процессе принятия решений обследуемым.

Данные, собранные для каждого респондента, сохраняются в формате Excel для последующего анализа.

2. Аппаратно-программный комплекс для оценки электродермальной активности на разных руках [77].

Для оценки электродермальной активности использовался аппаратно-программный комплекс «Активациометр АЦ-6». Аппаратная часть комплекса включает два индикатора и две пары симметрично расположенных металлических пластинчатых электродов. Программное обеспечение обеспечивает ввод данных посредством клавиатуры компьютера, автоматизированную обработку полученных данных и формирование базы данных результатов проведенных исследований.

Для оценки электродермальной активности с обеих рук в исследовании был использован аппаратно-программный комплекс «Активациометр АЦ-6». Данный прибор регистрирует электрофизиологические показатели, включая электрическую активность кожи на ладонях, что позволяет оценивать уровень активности соответствующего полушария. Это показатель активности симпатической нервной системы, который может указывать на уровень стресса или эмоционального напряжения. Измерения проводятся в микроамперах (мкА) и помогают оценить реакцию организма на различные психоэмоциональные факторы. Созданный авторами прибор основывается на принципах, предложенных исследователями, которые изучали межполушарные взаимоотношения с помощью методов электроэнцефалографии и кожно-гальванической реакции. Автоматизация

обработки данных, реализуемая программным обеспечением комплекса, способствует проведению глубокого анализа полученных результатов [35].

Процедура для оценки асимметрии показателей асимметрии электро-дермальной активности между руками рассчитывался при помощи индекса (EDA-LI) включает следующие этапы:

1. Перед началом эксперимента у обследуемых оценивается состояние кожи ладоней. Если требуется, кожа обеих рук должна быть высушена или увлажнена.

2. Обследуемый должен плотно приложить ладони к правой и левой парам пластинчатых электродов, как изображено на Рисунке 4.

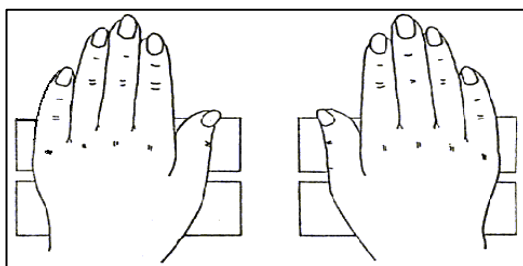


Рисунок 4. Расположение рук для измерения ЭДА

Когда достигаются максимальное показание, эти значения регистрируются и вносятся в базу данных.

Коэффициент асимметрии EDA-LI (Electrodermal activity laterality index) рассчитывался по формуле:

$$EDA-LI = \frac{EDArh - EDAlh}{EDArh + EDAlh}; \quad (3)$$

Где EDA_{rh} – электродермальная активность правой руки

EDA_{lh} - электродермальная активность левой руки

значения ближе к «+1» указывают на доминирование правой руки, а к «-1» – левой

В рамках настоящего исследования регистрация данных с использованием прибора «Активациометр» осуществлялась до начала тестирования, направленного на поиск и распознавание эмоций по фотографиям лиц, и по его завершении, а также до и после теста на определение времени реакции на целевые эмоции.

3. Для оценки профиля латеральной организации использовался аппаратно-программный комплекс «Функциональные асимметрии» [37].

Аппаратная составляющая комплекса включает пульта с сенсорами и световыми индикаторами, специальное оборудование для осуществления тестовых заданий, педали и акустические устройства (наушники). Программная компонента комплекса реализована в форме специализированного программного обеспечения, предназначенного для обработки результатов тестирования.

Всего АПК «Функциональная асимметрия» содержит в общей сложности 34 теста. Все тесты обрабатываются программой, для каждого анализатора и конечности рассчитывается индивидуальный результат асимметрии, проводится общий расчет функциональных асимметрий.

Комплекс АПК «Функциональные асимметрии» позволяет выполнять тестирование по следующим тестам:

1. Тесты на время прямой и перекрестной сенсомоторной реакции рук
2. Тесты на время прямой и перекрестной сенсомоторной реакции ног
3. Тесты на время перекрестной сенсомоторной реакции выбора рук
4. Тесты на время перекрестной сенсомоторной реакции выбора ног
5. Теппинг - тест
6. Тесты на лабильность зрительного анализатора КЧСМ и КЧРМ
7. Дихотическое прослушивание
8. Пробы для определения функциональных асимметрий

Для целей исследований использовались пробы для определения функциональных асимметрий.

В данной работе использовался комплексный подход к оценке эмоционального интеллекта лиц с ОВЗ. В Таблице 1 систематизированы ключевые психодиагностические методики, применяемые для оценки различных компонентов эмоционального интеллекта. Для каждой методики указаны конкретные аспекты ЭИ, которые она позволяет измерить, в соответствии с четырехкомпонентной моделью (распознавание, понимание, управление своими и чужими эмоциями). Особое внимание уделено сочетанию традиционных психометрических методов и аппаратных технологий, что способствует реализации комплексного подхода к исследованию эмоционального интеллекта на когнитивном, поведенческом и физиологическом уровнях.

Таблица 1

Диагностический инструментарий для исследования структурных элементов эмоционально-личностной сферы

Наименование методики	Аспекты эмоционально-личностной сферы, подлежащие диагностике	Комментарий
1	2	3
Методика диагностики эмоционального интеллекта (Д.В. Люсин, 2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Способность к идентификации и анализу собственных эмоций • Способность к распознаванию и интерпретации эмоций других людей • Управление собственными эмоциями • Управление эмоциями других людей • Эмоциональное самовыражение 	Методика оценивает когнитивные и регуляторные аспекты эмоционального интеллекта как ключевой составляющей эмоционально-личностной сферы, включая внутриличностные и межличностные компоненты.
Торонтская алекситимическая шкала (TAS-26)	<ul style="list-style-type: none"> • Способность к дифференциации и осознанию собственных эмоций • Трудности в вербализации эмоциональных состояний 	Шкала оценивает уровень алекситимии – дефицита в идентификации, описании и регуляции эмоций, что является важным показателем особенностей развития эмоционально-личностной сферы. Высокие показатели свидетельствуют о затруднениях в эмоциональной рефлексии и вербализации.
Опросник формально-динамических свойств индивидуальности (ОФДСИ, В.М. Русалов, 1997)	<ul style="list-style-type: none"> • Эмоциональная реактивность и регуляция как свойства темперамента • Индивидуальные различия в динамике эмоциональных реакций 	Методика оценивает формально-динамические аспекты темперамента, влияющие на скорость, интенсивность и устойчивость эмоциональных реакций

Продолжение Таблицы 1

1	2	3
Сокращённый многофакторный опросник для исследования личности (СМОЛ, Mini-Mult, адаптация В.П. Зайцева)	<ul style="list-style-type: none"> • Личностные черты, связанные с эмоциональной лабильностью и устойчивостью • Склонность к искажённому восприятию и выражению эмоций 	Опросник выявляет устойчивые личностные особенности (тревожность, ригидность, импульсивность), которые формируют контекст и влияют на функционирование всей эмоционально-личностной сферы
Методика «Чтение психического состояния по глазам» (Reading the Mind in the Eyes Test, С. Барон-Козен и соавт.)	<ul style="list-style-type: none"> • Способность к распознаванию эмоций по выражению глаз • Компонент когнитивной эмпатии, связанный с декодированием эмоций 	Тест оценивает перцептивный компонент межличностного взаимодействия в рамках эмоционально-личностной сферы – способность к интерпретации эмоциональных состояний по невербальным сигналам.
Программа «Оценка уровня распознавания эмоций» (Горелов В.Ю., Арапова Е.А., Ермаков П.Н.)	<ul style="list-style-type: none"> • Точность и латентность реакции поиска базовых эмоций 	Методика оценивает перцептивную составляющую обработки эмоциональной информации, применяется для изучения навыков первичной эмоциональной дифференциации.
Программа «Оценка времени распознавания эмоций и ответов на тест эмоционального интеллекта» (Горелов В.Ю., Арапова Е.А., Зеленская А.В.)	<ul style="list-style-type: none"> • Латентность реакции на эмоциональные стимулы 	Позволяет количественно оценить операциональные (скоростные) параметры обработки эмоциональной информации – важные характеристики когнитивного компонента эмоционально-личностной сферы.
Аппаратно-программный комплекс «Активациометр АЦ-6» (оценка электродермальной активности)	<ul style="list-style-type: none"> • Электродермальная активность как показатель эмоционального возбуждения • Уровень симпатической активации в ответ на эмоциональные стимулы 	Электродермальная активность (ЭДА) служит физиологическим маркером уровня эмоционального возбуждения и активации автономной нервной системы, отражая аспекты эмоциональной реактивности и регуляции.
Аппаратно-программный комплекс «Функциональные асимметрии» (25 проб на латерализацию)	<ul style="list-style-type: none"> • Особенности межполушарной асимметрии, связанные с эмоциональной регуляцией • Латеральный профиль и его связь с обработкой эмоциональной информации 	Исследование латерального профиля позволяет учитывать особенности межполушарной специализации, потенциально влияющие на эффективность переработки эмоциональной информации и эмоциональный контроль

Проверка соответствия собранных данных закону нормального распределения была выполнена с использованием критерия Колмогорова-Смирнова. Согласно результатам проведенного анализа, большинство рассматриваемых переменных продемонстрировало нарушения нормальности распределения, однако отдельные показатели сохранили признаки соответствия данным условиям. В связи с этим для статистического анализа были применены непараметрические методы. Сравнительный анализ проводился с использованием критериев Краскела-Уоллиса и Манна-Уитни. Статистическая обработка данных выполнялась с использованием программных пакетов IBM SPSS Statistics 23 и Microsoft Excel 2013.

Эмпирическое исследование проводилось в несколько этапов (2021-2024 гг.).

1 этап – Подготовительный: изучение научной литературы по выбранной теме; формирование выборки обследуемых из числа студентов Новочеркасского технологического техникума-интерната для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; формирование мотивации обследуемых к участию в исследовании.

2 этап – Диагностический: оценка уровня эмоционального интеллекта у лиц с ОВЗ с использованием методик Д.В. Люсина; определение формально-динамических характеристик индивидуальности с помощью методики В.М. Русалова; тестирование личностных особенностей посредством методики СМОЛ (Mini-Mult); диагностика уровня алекситимии с использованием методики TAS-26; выполнение теста «Чтение психического состояния по глазам» (RMET).

3 этап – Экспериментальный: Осуществление лабораторного этапа эксперимента, включающего использование специально разработанной программы для оценки способностей обследуемых к поиску и распознаванию визуального образа лица с заданной экспрессией. До и после проведения данного тестирования осуществлялась регистрация показателей электродермальной активности. Параллельно оценивался профиль латеральной организации с использованием

специализированных аппаратно-программных комплексов Подготовка и публикация предварительных материалов исследования.

4 этап – Аналитический: проведение углубленного сопоставления результатов измерений по различным шкалам использованных опросников; сравнение выявленных закономерностей с характеристиками функциональной асимметрии полушарий головного мозга; Оформление рукописи диссертационного исследования.

Выводы по Главе 2

Проведённое во второй главе эмпирическое исследование было направлено на комплексное изучение психологических и психофизиологических показателей эмоционально-личностной сферы у лиц с ограниченными возможностями здоровья в сравнении с нормотипичными обследуемыми. Реализация исследовательского замысла позволила сформулировать следующие основные выводы:

1. Сформирована репрезентативная выборка. В исследовании приняли участие 149 человек, что обеспечило достаточный объём данных для статистически обоснованных выводов. Группа лиц с ограниченными возможностями здоровья включала представителей основных нозологических категорий: соматические заболевания, заболевания нервной системы, психические расстройства и нарушения слуха. Такой подход позволил учитывать специфику различных видов ограничений здоровья при интерпретации результатов. Все процедуры исследования проводились с соблюдением этических норм, включая получение добровольного информированного согласия и обеспечение конфиденциальности данных.

2. Разработана и апробирована комплексная методическая база исследования. Для достижения поставленных целей был применён комплексный подход, объединяющий традиционные психодиагностические методики (опросники ЭмИн, ОФДСИ, СМОЛ, TAS-26, РМЕТ) и современные аппаратно-программные

средства. Это обеспечило многоуровневую оценку эмоционального интеллекта, включающую:

– *когнитивно-рефлексивный уровень* (осознание, вербализация и понимание эмоций);

– *перцептивно-поведенческий уровень* (точность и скорость распознавания эмоциональных стимулов);

– *психофизиологический уровень* (электродермальная активность как маркер эмоциональной реактивности и особенности функциональной асимметрии мозга).

3. Внедрён оригинальный программный инструментарий для объективизации данных. С целью повышения валидности и надёжности измерений использовались авторские программные разработки, фиксирующие не только результативность (точность распознавания эмоций), но и динамические параметры обработки эмоциональной информации (время поиска и латентность реакции). Применение методики учёта индивидуальной скорости чтения при выполнении опросника Д.В. Люсина позволило повысить достоверность ответов и учитывать когнитивные особенности участников исследования.

4. Выбран адекватный план и методы статистического анализа. Эмпирическое исследование реализовывалось поэтапно в 2021-2024 гг. и включало подготовительный, диагностический, экспериментальный и аналитический этапы. Применение адекватных статистических процедур позволило обеспечить надёжность и достоверность полученных эмпирических результатов.

Таким образом, реализованное во второй главе эмпирическое исследование отличается методологической обоснованностью, комплексным и многоуровневым подходом к диагностике эмоциональной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также использованием валидного инструментария, сочетающего стандартизированные психометрические методы и оригинальные экспериментально-психофизиологические средства. Полученный массив данных

является репрезентативным и достаточным для проведения дальнейшего сравнительного и корреляционного анализа, направленного на выявление психологических и психофизиологических особенностей эмоционального интеллекта лиц с различными нозологическими формами ограничений здоровья.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

3.1. Анализ результатов тестирования лиц с ограниченными возможностями здоровья по определению профиля латеральной организации

Определение индивидуального латерального профиля проводилось с использованием аппаратно-программного комплекса «Функциональные асимметрии», позволяющего выявлять ведущие сенсомоторные и перцептивные признаки (руку, глаз, ногу, ухо) и рассчитывать интегральный показатель межполушарной асимметрии. Данный комплекс обеспечивает комплексную оценку латерального статуса и используется в психофизиологических исследованиях для анализа функциональной межполушарной асимметрии

По итогам тестирования обследуемых были получены следующие данные, представленные в Приложении 1.

Анализ результатов показал, что у лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) преобладающим типом латеральной организации является правый профиль, выявленный у 67,7% (n=67 чел.), обследуемых. Смешанный тип встречался у 18,2% (n=18 чел.), а левый профиль – у 14,1% обследуемых (n=14 чел.). Таким образом, несмотря на доминирование правого латерального профиля, характерного для общей популяции, в выборке лиц с ОВЗ отмечается значительная доля смешанных профилей, что может указывать на более высокую частоту атипичных вариантов межполушарной организации.

Подобные особенности согласуются с данными S. Ocklenburg et al. (2014, 2016), показывающих, что ослабление латерализации и повышение доли смешанных профилей нередко наблюдаются при нейроразвитийных и когнитивных нарушениях, указывая на снижение эффективности межполушарного взаимодействия [214,215]. Эти результаты имеют особую значимость в контексте изу-

чения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, поскольку именно нарушения межполушарной координации и функциональной асимметрии часто лежат в основе трудностей эмоциональной регуляции, восприятия и социальной адаптации. Выявление латеральных особенностей в данной группе позволяет не только уточнить психофизиологические механизмы эмоциональной сферы, но и определить направления индивидуализированной коррекционно-реабилитационной работы, что повышает практическую ценность исследования.

Данное распределение лиц с ОВЗ по индивидуальному профилю асимметрии в дальнейшем было использовано как группирующий фактор для проведения сравнительного анализа между исследуемыми.

3.2. Анализ результатов тестирования на поиск и распознавание целевых эмоций и время реакции на целевые эмоциональные выражения лиц

Компьютерное исследование с использованием разработанной программы для ЭВМ «Программа для оценки уровня распознавания эмоций» позволило определить среднее время поиска целевых эмоций на предложенных фотографиях у лиц с ограниченными возможностями здоровья [Приложение 9]. Также фиксировалось общее время поиска. Для оценки динамики электродермальной активности (ЭДА) в процессе распознавания эмоций применялся аппаратный комплекс «Активациометр АЦ-6». С его помощью регистрировались показатели ЭДА на правой и левой руках до и после выполнения теста. Полученные данные (включая коэффициент асимметрии EDA-IL) представлены в Таблице 2 Приложения 2.

Для изучения воздействия теста оценки уровня распознавания эмоций на вегетативную нервную систему (ВНС) был проведен анализ динамики электродермальной активности (ЭДА) на правой и левой руках. В данном тесте обследуемым предлагалось идентифицировать целевые базовые эмоции по фотографиям лиц, выбирая правильный вариант среди предложенных. Этот процесс требует

не только когнитивных усилий (анализа мимических паттернов), но и эмоционального вовлечения, поскольку восприятие эмоций другого человека может активировать эмпатические и стрессовые реакции.

Для сравнения уровней активации до и после эксперимента был применен непараметрический критерий Вилкоксона для парных выборок, так как данные имели ненормальное распределение. Результаты анализа представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Динамика показателей электродермальной активности на разных руках до и после выполнения теста на распознавание эмоций у исследуемых лиц

Показатель	До тестирования Me (Q1;Q3)	После тестирования Me (Q1;Q3)	Т-Вилкоксона	
			Z	p
EDA_{RH}	60 (35;84)	63 (42; 96)	-4,637	<u>0,001</u>
EDA_{LH}	50 (35;81)	60(36; 90)	-3,129	<u>0,002</u>

Результаты анализа демонстрируют статистически значимое увеличение показателей электродермальной активности как для правой, так и для левой руки после проведения тестирования. Полученные данные свидетельствуют о влиянии распознавания эмоциональноокрашенных стимулов (фотографий лиц с базовыми эмоциями) на уровень активации симпатической нервной системы, что может быть связано с повышением эмоционального напряжения или когнитивной нагрузки, эмпатической вовлеченности в процессе выполнения тестовых заданий.

Асимметрия реактивности между руками. Для оценки различий в ЭДА между руками был рассчитан коэффициента асимметрии ЭДА (EDA-LI). Положительные значения EDA-LI отражают более высокую реактивность правой руки, отрицательные – левой. Анализ выявил, что у большинства обследуемых сохранялась асимметрия реактивности в пользу правой руки как до, так и после тестирования [Рисунок 5].

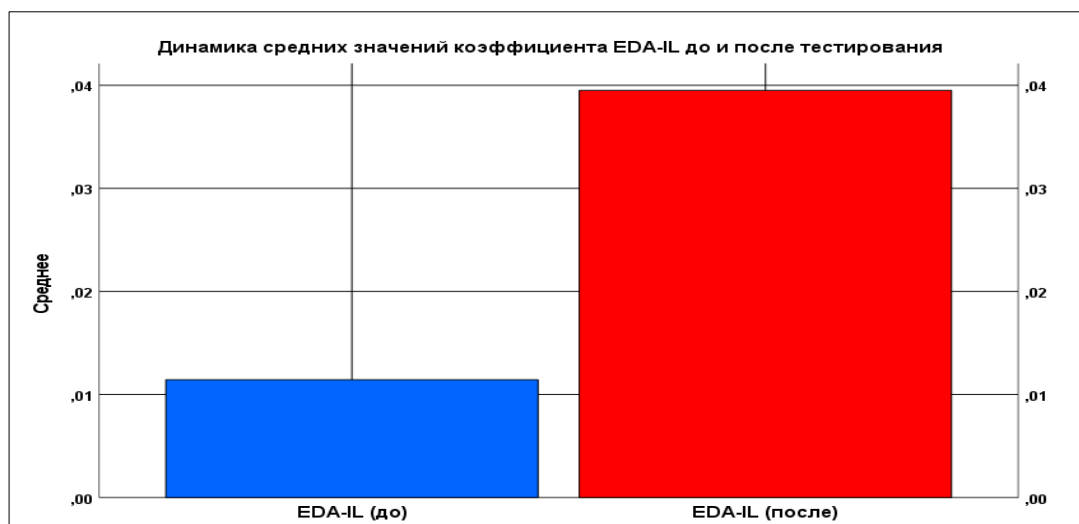


Рисунок 5. Диаграмма показателей изменения коэффициента EDA-IL до и после тестирования

Результаты демонстрируют, что выполнение теста на распознавание эмоций сопровождалось значимым усилением симпатической активации, что подтверждается ростом ЭДА на обеих руках. Коэффициент асимметрии ЭДА (EDA-LI) может отражать индивидуальные различия в вегетативной регуляции. Анализ динамики изменения коэффициента асимметрии ЭДА между правой и левой руками у всех исследуемых групп представлена на Рисунке 6.

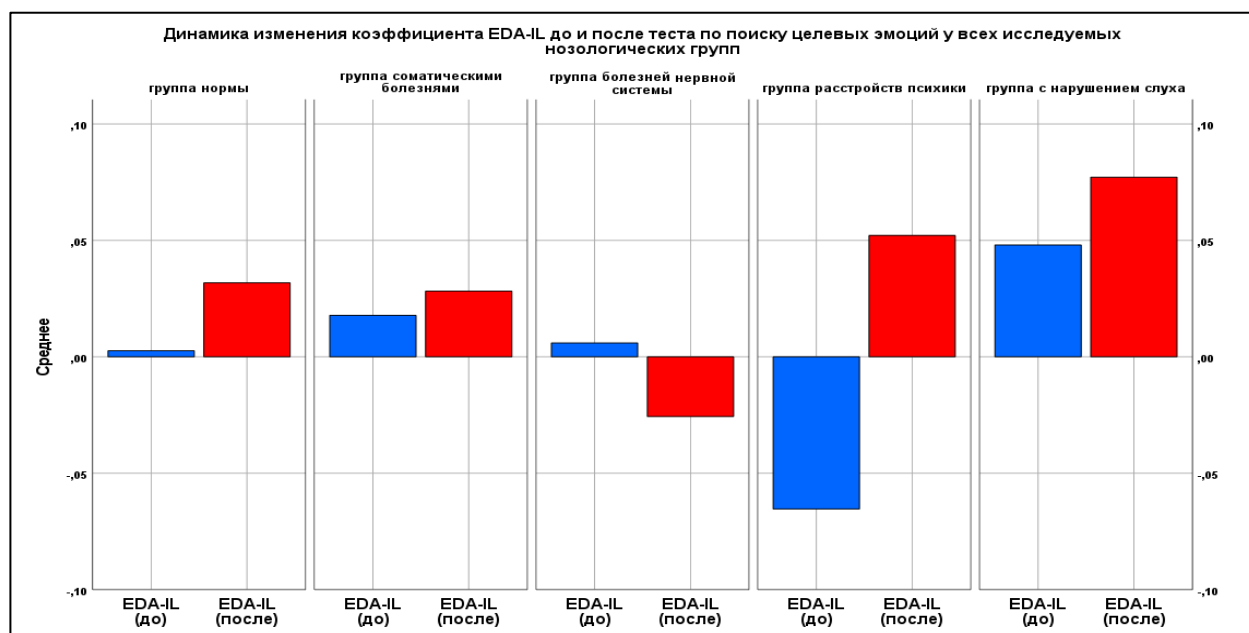


Рисунок 6. Диаграмма показателей изменения EDA-IL в норме и патологии

Интерпретация результатов:

1. Группа с соматическими заболеваниями. У обследуемых наблюдалось устойчивое доминирование ЭДА на правой руке как до, так и после тестирования ($EDA-LI > 0$). Увеличение коэффициента асимметрии ЭДА после задания может быть связано с повышением симпатической реактивности правой руки. Такое изменение может быть обусловлено не только индивидуальными особенностями вегетативной иннервации, но и повышением эмоциональной вовлечённости в задание. Согласно W. Boucsein (2012), усиление ЭДА отражает активацию симпатической нервной системы, которая возникает в ответ на эмоционально значимые или мотивационно важные стимулы. Эмоциональная вовлечённость включает такие компоненты, как интерес к задаче, субъективная значимость, напряжение внимания, а также стремление к успешному выполнению. При этом электрическая активность кожи возрастает за счёт мобилизации ресурсов организма, направленных на адаптацию к внешнему или внутреннему вызову [112].

Повышение асимметрии ЭДА может свидетельствовать о неравномерной активации полушарий мозга, что, в свою очередь, проявляется в латерализованной симпатической регуляции. В данном случае доминирование ЭДА на правой руке может указывать на активацию левого полушария, которое традиционно связывается с вербально-логической обработкой информации и контролем действия. Таким образом, усиление асимметрии ЭДА в ответ на когнитивную задачу может быть интерпретировано как маркер эмоциональной значимости задания для обследуемого, отражая как физиологические особенности, так и психологическую включённость в процесс.

2. До тестирования у обследуемых наблюдалось слабое доминирование ЭДА на правой руке ($EDA-LI \approx 0$), после – смещение в сторону левой руки ($EDA-LI < 0$). Такая динамика может отражать нарушения в центральной регуляции вегетативной нервной системы, характерные для данной нозологической группы. Согласно данным H.D. Critchley (2002), электродермальная активность

регулируется структурами, связанными с эмоциональной и вегетативной обработкой – передней поясной и островковой корой, а также префронтальными областями. Неврологические расстройства могут нарушать согласованную работу этих центров, что приводит к нестабильной или атипичной латерализации ЭДА. Смещение в сторону левого латерального преобладания после задания может указывать на дезорганизацию симпатической регуляции и ослабление межполушарной координации, типичные для данной патологии [125].

3. Группа с психическими расстройствами. До теста наблюдалось доминирование левой руки ($EDA-LI < 0$), которое сменилось слабым преобладанием правой ($EDA-LI > 0$) после задания. Левосторонняя активность до теста может отражать повышенный уровень базовой тревожности и негативного аффекта – такие проявления, как отмечают М.Е. Dawson et al. (2017), часто ассоциируются с повышенной реактивностью левой стороны тела [131]. Смещение латерализации в сторону правой руки после задания, вероятно, связано с мобилизацией внимания и когнитивных ресурсов, что сопровождалось активацией симпатической нервной системы, преимущественно в правой руке. Это отражает переход от пассивного состояния тревожного ожидания к активной переработке стимулов и может указывать на частичную нормализацию вегетативных реакций в ответ на структурированную задачу.

4. Группа с нарушениями слуха. У обследуемых данной группы как до, так и после выполнения задания сохранялось устойчивое доминирование электродермальной активности на правой руке ($EDA-LI > 0$), при этом после тестирования наблюдалось общее увеличение уровня ЭДА. Стабильное правостороннее преобладание при возросшей общей активности может указывать на индивидуальные особенности латерализации вегетативных реакций, не напрямую связанные с эмоциональной переработкой. Как отмечает К. Hugdahl (1995), подобная латерализация может быть обусловлена нейрофизиологическими механизмами межполушарной асимметрии, а также перераспределением сенсорной нагрузки при нарушениях слуха [171].

Рост показателей ЭДА после задания, при сохранении прежней латеральной направленности, вероятно, отражает повышение симпатической активности в ответ на выполнение когнитивной задачи, при этом сама латерализация может быть также связана с компенсаторной активностью других сенсорных или когнитивных систем. Таким образом, вегетативные реакции у данной группы возможно могут демонстрировать в том числе и адаптационный характер.

Проведенное исследование выявило статистически значимое увеличение показателей электродермальной активности на обеих руках после выполнения теста на распознавание эмоций, что свидетельствует об активации симпатической нервной системы в ответ на эмоционально-когнитивную нагрузку, при этом выявленные межгрупповые различия в латерализации ЭДА (EDA-LI) отражают специфику вегетативной регуляции при различных типах патологии.

По итогам тестирования на поиск и распознавание целевых эмоций был проведен анализ верно и ошибочно распознанных эмоций во всех исследуемых группах. Результаты данного анализа представлены на [Рисунке 7].



Рисунок 7. Диаграмма распределения соотношения выбора целевых эмоций в норме и при патологии

Анализ данных, представленных на Рисунке 7, демонстрирует, что при поиске целевых эмоций по фотографиям наибольшее количество ошибок было допущено исследуемыми лицами при распознавании эмоции «гнев», наименьшее – при распознавании эмоции «радость». На основании представленных данных можно предположить, что наиболее точно распознавались эмоции, в выражении которых задействовано большее количество мимических мышц. Однако следует отметить, что фотографии с «нейтральным» выражением (отсутствием выраженных эмоций на лице) во всех группах распознавались точнее, чем эмоции «гнев» и «страх». Вероятно, это обусловлено тем, что данные эмоциональные состояния задействуют минимальное количество мимических мышц лица и, как следствие, относительно трудно различимы, что вызывало затруднения в распознавании и приводило к ошибкам при поиске и распознавании этих эмоций на фотографиях.

Анализ соотношения правильно и ошибочно выбранных фотографий с целевыми эмоциями по результатам всего теста выявил распределение, графически представленное на Рисунке 8. Полученные данные демонстрируют, что для всех групп с заболеваниями характерен более высокий процент ошибок при поиске и распознавании целевых эмоций на фотографиях, что может быть связано с наличием и спецификой имеющихся патологий.

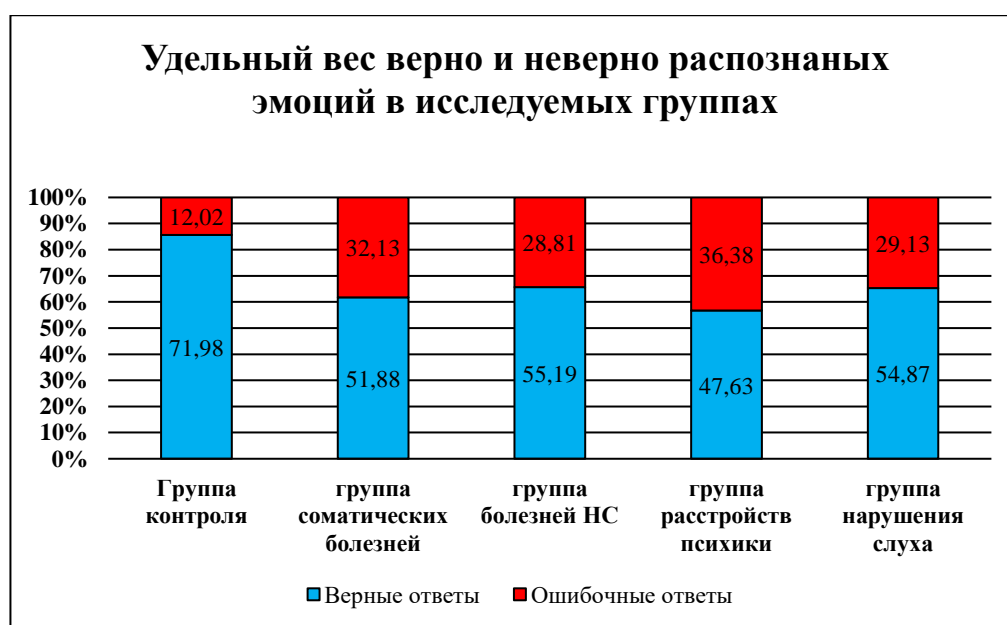


Рисунок 8. Диаграмма соотношения распределения правильно и ошибочно выбранных фотографий отдельно по каждой исследуемой группе

На следующем этапе был проведен сравнительный анализ результатов выполнения теста на поиск и распознавание целевых эмоций различными нозологическими группами. Результаты данного анализа представлены на Рисунках 9, 10, 11. На основании графических данных, представленных на Рисунках 9, 10, 11, можно заключить, что во всех исследованных нозологических группах наименьшая точность выполнения теста на поиск и распознавание целевых эмоций наблюдалась для эмоции «гнев» (коэффициент точности ПТ = 0,43). Кроме того, идентификация данной эмоции требовала наибольшего времени (в среднем $t = 13,37$ секунды для всех групп), а скорость поиска была минимальной (темп поиска ТП = 0,97 фото/сек). В противоположность этому, наибольшая точность была зарегистрирована при распознавании эмоции «радость» (ПТ = 0,84) во всех нозологических группах, при этом среднее время, затраченное на ее поиск, было минимальным ($t = 7,43$ секунды), а темп поиска – максимальным (ТП = 1,92 фото/сек).

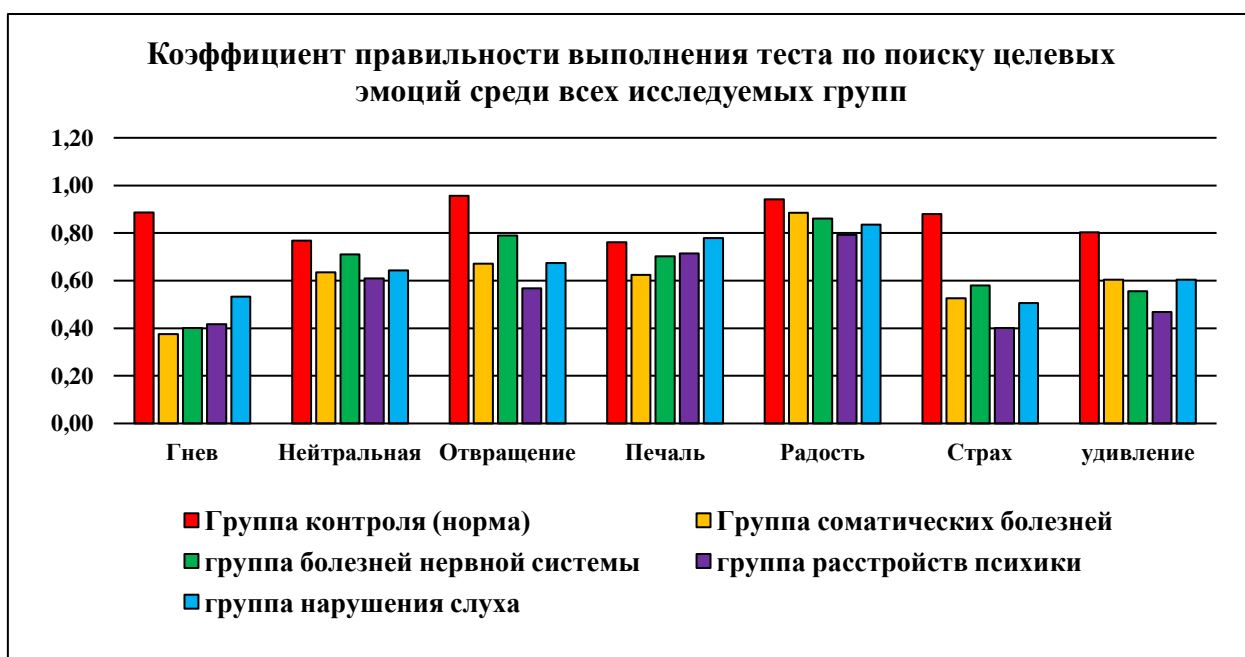


Рисунок 9. Сравнительный анализ показателей прохождения теста «по поиску и распознаванию целевых эмоций» различными нозологическими группами респондентов по правильности выбора

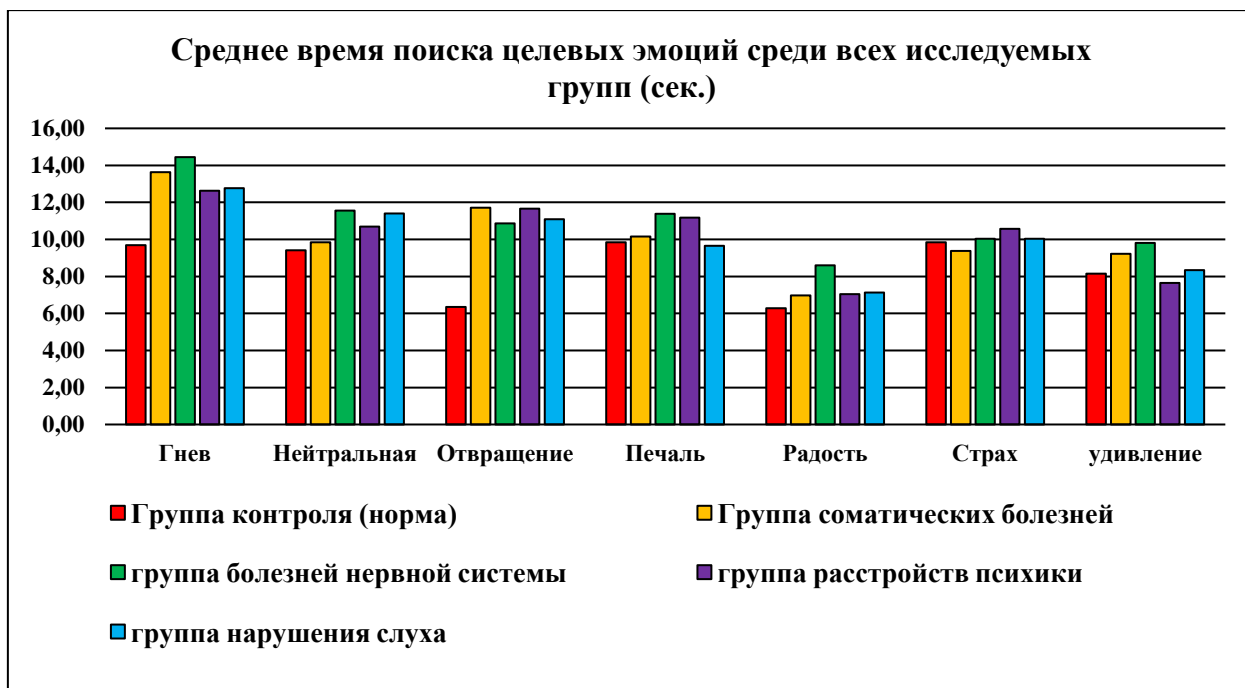


Рисунок 10. Сравнительный анализ показателей прохождения теста «по поиску и распознаванию целевых эмоций» различными нозологическими группами респондентов по времени поиска

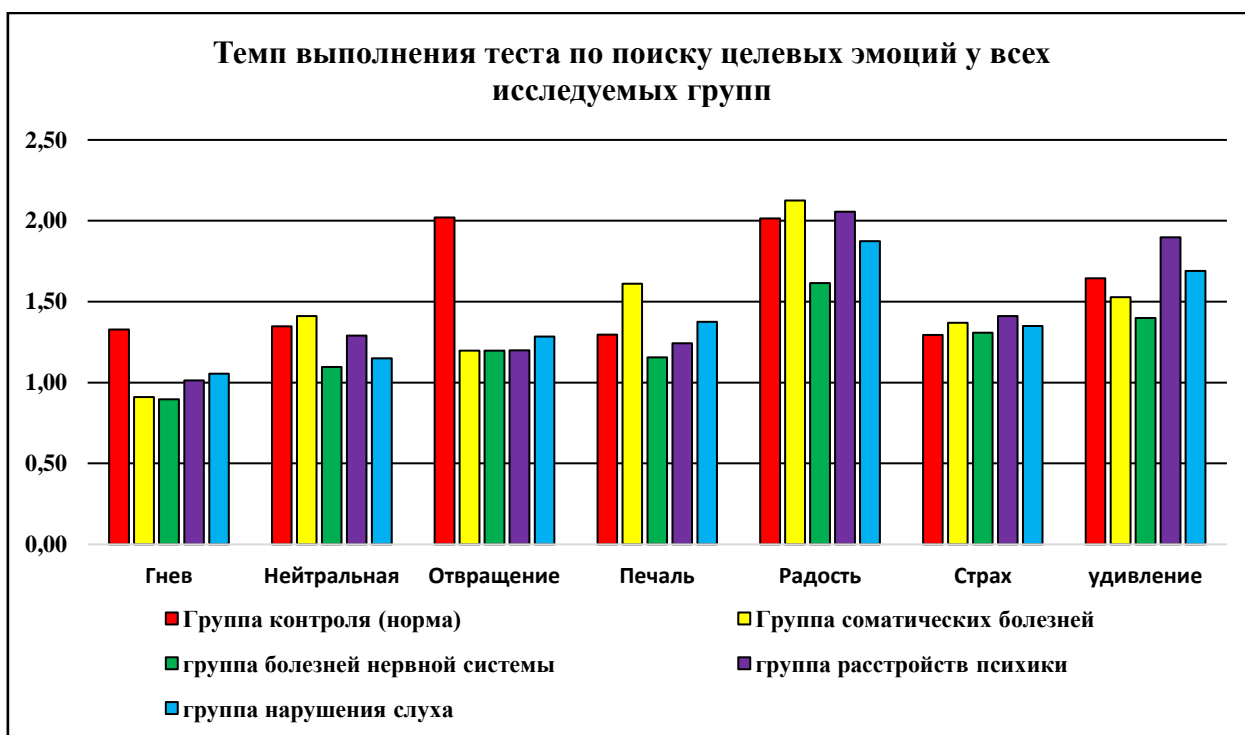


Рисунок 11. Сравнительный анализ показателей прохождения теста «по поиску и распознаванию целевых эмоций» различными нозологическими группами респондентов по темпу выполнения теста

Сравнительный анализ показателей проведенного тестирования на поиск и распознавание целевых эмоций между всеми исследуемыми группами с использованием статистического критерия Краскела-Уоллиса представлен в Таблице 3.

Таблица 3

Выраженность показателей по тесту поиска и распознавания целевых эмоций между всеми исследуемыми группами

Показатели	Группа контроля (норма)	Группа с соматическими болезнями	Группа болезней нервной системы	Группа расстройств психики	Группа нарушения слуха	Критерий Краскела-Уоллиса	
	N=50	N=16	N=21	N=16	N=46	H	p
Количество правильно выбранных фото	112,07	50,16	59,21	51,78	58,63	56,31	<0,01
Количество ошибочно выбранных фото	37,93	99,84	90,79	98,22	91,37	56,31	<0,01
Среднее время поиска (сек)	50,34	86,06	99,10	88,75	82,17	26,81	<0,01
Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)	112,12	49,59	59,48	52,09	58,54	56,47	<0,01
темп поиска (фото/сек)	93,30	68,25	48,57	68,72	71,71	17,871	<0,01
Общее Время прохождения теста (сек)	56,58	81,97	101,52	81,22	78,33	18,07	<0,01

Результаты теста демонстрируют, что по всем показателям теста у всех исследованных групп (с соматическими болезнями, болезнями нервной системы, расстройствами психики и нарушения слуха) наблюдаются статистически значимые различия.

Проблемы наблюдались не только в количестве правильно идентифицированных целевых эмоций, но и во времени поиска, времени выполнения задания и других показателях.

Стоит отметить, что различные заболевания оказывают неодинаковое влияние на способность распознавать эмоции: в частности, исследуемые с соматическими заболеваниями демонстрировали более значительные нарушения, чем представители группы исследуемых лиц с заболеваниями нервной системы.

Участники исследования из всех исследуемых нозологических групп продемонстрировали более низкую точность распознавания эмоций по сравнению с контрольной группой нормы. Это может указывать на затруднения у лиц с ограниченными возможностями здоровья понимания и интерпретации эмоциональных выражений лица.

Увеличение времени поиска целевых стимулов, особенно у обследуемых с соматическими и неврологическими заболеваниями, может свидетельствовать о замедлении когнитивных процессов, связанных с обработкой эмоциональной информации. Более низкая скорость выполнения заданий некоторыми группами может быть обусловлена повышенной когнитивной нагрузкой при решении задач по поиску и распознаванию эмоций или общей замедленностью психических процессов.

Эти результаты согласуются с выводами других исследований, подтверждающих, что ряд заболеваний и состояний может оказывать влияние на способность человека к распознаванию эмоций. В частности, исследование R. Adolphs et al. (1999) продемонстрировало, что повреждения амигдалы могут вызывать нарушения в распознавании эмоции страха, что согласуется с наблюдениями, полученными в группе лиц с заболеваниями нервной системы [84]. Кроме того, работы S. Baron-Cohen et al. (2001) указывают на наличие эмоционального и визуального дефицита у лиц с психическими расстройствами, в частности с аутизмом и шизофренией, что сопоставимо с результатами, полученными в настоящем исследовании для группы лиц с аналогичными расстройствами [101].

Полученные в данной работе результаты также соответствуют данным исследований A.T. Martins et al. (2019), которые выявили снижение способности к распознаванию эмоций у лиц с сенсорными депривациями, такими как нарушения слуха и зрения [202]. Кроме того, как показали R.W. Levenson et al. (2014),

нейродегенеративные процессы могут вызывать устойчивые изменения в эмоциональной сфере, что подчеркивает значимость нейронных механизмов в развитии эмоциональных нарушений [191].

Необходимо отметить, что все полученные результаты согласуются с более ранними исследованиями П.Н. Ермакова и В.Ю. Горелова (2023), которые установили снижение способности лиц с нарушениями слуха распознавать эмоциональные состояния по фотографиям глаз, а также с работой В.Ю. Горелова (2024), в которой было отмечено снижение уровня показателей эмоциональной сферы у лиц с нарушениями слуха [17,25].

Далее для лиц с ограниченными возможностями здоровья был проведен сравнительный анализ по основным показателям теста: количеству верно и ошибочно выбранных фото, времени поиска, коэффициенты правильности и темпу выполнения теста в зависимости от определения целевой эмоции (нейтральная, гнев, отвращение, печаль, радость, страх, удивление), в качестве статистического метода использовался непараметрический критерий Краскела-Уоллиса.

В Таблице 4 приведен сравнительный анализ выраженности показателей теста поиска целевых эмоций по критерию Краскела-Уоллиса.

Таблица 4

Выраженность показателей поиска базовых эмоций для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Показатели теста	Гнев	Нейтральная	Отвращение	Печаль	Радость	Страх	Удивление	Краскела-Уоллиса	
								Н	р
Количество верных ответов	232,41	368,55	384,52	403,16	491,25	271,46	277,66	124,14	<0,001
Количество ошибочных ответов	461,59	325,45	309,48	290,84	202,75	422,54	416,34	124,14	<0,001
Сред время поиска (сек)	498,55	397,92	391,88	356,18	191,25	336,91	256,32	148,834	<0,001
Коэффициент правильности (ПТ)	233,33	367,43	383,62	403,03	492,14	272,41	277,05	123,558	<0,001
Темп поиска (фото/сек)	195,46	296,20	302,16	337,79	502,74	356,94	437,71	148,787	<0,001

Результаты показали, что наибольшее количество верных ответов было дано на фотографии, изображающие радость, в то время как наименьшее количество верных ответов приходилось на фотографии с гневом. Аналогичная тенденция наблюдалась и в количестве ошибочных ответов, где наибольшее их количество было при распознавании гнева, а наименьшее – при распознавании радости.

Среднее время, затраченное на поиск и распознавание эмоции, также варьировалось в зависимости от типа эмоции: наибольшее время требовалось для распознавания гнева, в то время как радость распознавалась быстрее всего. Это подтверждает предположение о том, что некоторые эмоции распознаются быстрее и легче, чем остальные.

Показатели точности и скорости поиска дополнительно подтверждают вышеуказанные результаты, указывая на более высокую эффективность распознавания эмоции «радости» по сравнению с другими эмоциями.

Полученные данные свидетельствуют о том, что эффективность распознавания эмоций варьирует в зависимости от типа эмоции. Эти результаты согласуются с предыдущими исследованиями, указывающими на то, что нарушения в определенных областях мозга, таких как вентромедиальной префронтальной области или амигдалы, могут приводить к трудностям в распознавании конкретных эмоций [84, 85, 86].

Далее был проведен корреляционный анализ показателей прохождения теста на поиск и распознавание эмоций и показателей активации полушарий, для которого был применен непараметрический статистический метод Спирмена, так как сравниваемые параметры имели ненормальное распределение. В ходе анализа были выявлены статистически значимые взаимосвязи показателей, представленные в Таблице 5.

Корреляции между асимметрией электродермальной активности (ЭДА) и эффективностью выполнения теста на распознавание эмоций

Показатели		<i>EDA</i> прав рука (до теста)	<i>EDA</i> лев рука (до теста)	<i>EDA-LI</i> (ДО)	<i>EDA</i> прав рука (после теста)	<i>EDA</i> лев рука (после теста)	<i>EDA-LI</i> (после)
Количество правильно выбранных фото	rs	0,208*	0,191*	0,021	0,301**	0,172*	0,160
Количество ошибочно выбранных фото	rs	-0,208*	-0,191*	-0,021	-0,301**	-0,172*	-0,160
Среднее время поиска (сек)	rs	-0,187*	-0,193*	-0,057	-0,217**	-0,100	-0,152
Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)	rs	0,207*	0,192*	0,018	0,300**	0,173*	0,158
темп поиска (фото/сек)	rs	0,159	0,152	0,049	,253**	0,085	,225**
Общее время прохождения теста (сек)	rs	-0,184*	-0,209*	-0,027	-0,235**	-0,124	-0,127

Примечание: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$

Статистический анализ выявил ряд значимых закономерностей во взаимосвязях между показателями электродермальной активности (ЭДА) и эффективностью выполнения теста оценки уровня распознавания эмоций. Полученные данные позволяют сделать следующие выводы:

1. *Базовые показатели ЭДА и точность распознавания*

Обнаружены слабые, но статистически значимые положительные корреляции между исходными значениями ЭДА на обеих руках и количеством правильно распознанных эмоциональных стимулов (правая рука: $rs = 0,208^*$, левая рука: $rs = 0,191^*$). Данный результат согласуется с выводами, представленными в работе М.Е. Dawson et al. (2017), в которой подчеркивается, что ЭДА является индикатором общей степени активации организма, связанной с вниманием, настороженностью и эмоциональной вовлечённостью. Повышенный уровень симпатической активации способствует мобилизации когнитивных ресурсов, необходимых для эффективной обработки информации, включая эмоционально

значимые стимулы [131]. Дополнительное подтверждение этой связи дают отрицательные корреляции между исходными показателями ЭДА и количеством допущенных ошибок при распознавании эмоций ($r_s = -0,208^*$ для правой руки и $r_s = -0,191^*$ для левой руки).

2. Пост-тестовая динамика ЭДА

После выполнения когнитивной задачи, связанной с распознаванием эмоций, было зафиксировано усиление взаимосвязей между показателями электродермальной активности (ЭДА) правой руки и успешностью выполнения теста ($r_s = 0,301^{**}$ для числа правильных ответов). Поскольку правая рука находится под контролем левого полушария мозга, увеличение корреляции между ее ЭДА и эффективностью когнитивной деятельности может указывать на активное вовлечение левых полушарных структур в процессы обработки эмоциональной информации.

Такая интерпретация соответствует выводам, представленным в исследовании Н.А. Demaree et al. (2005), где подчеркивается, что левое полушарие играет ключевую роль в когнитивно-модулированной переработке эмоций. В частности, левополушарные механизмы ассоциируются с систематическим, аналитическим подходом к эмоциональным стимулам, в отличие от правого полушария, которое чаще отвечает за целостное и интуитивное восприятие эмоционального контекста. По мнению авторов, доминирующее участие левого полушария может быть особенно выражено при выполнении задач, требующих вербальной интерпретации, логического анализа и целенаправленной регуляции эмоционального ответа [135].

Таким образом, усиление связи между активацией правой руки (ЭДА) и точностью выполнения задания после теста можно рассматривать как физиологическое отражение вовлечения этих нейрокогнитивных процессов.

3. Временные параметры выполнения

Выявлены значимые отрицательные корреляции между показателями ЭДА и временем выполнения теста (правая рука до теста: $r_s = -0,187^*$, после теста:

$r_s = -0,217$), что указывает на связь повышенной симпатической активации с более высокой скоростью обработки эмоциональной информации. Особенно выраженная корреляция темпа поиска с пост-тестовой ЭДА правой руки ($r_s = 0,253$) подтверждает роль левополушарных механизмов в оптимизации когнитивной деятельности при эмоциональных нагрузках.

4. Латерализация ЭДА

Коэффициент асимметрии ЭДА (EDA-LI) не показал значимых корреляций с эффективностью выполнения теста ни до, ни после нагрузки, за исключением умеренной, но статистически значимой связи с темпом поиска после прохождения теста ($r_s = 0,225^{**}$). Обнаруженная связь латерализации с темпом поиска может указывать на определенную роль межполушарного взаимодействия в регуляции скорости обработки эмоциональной информации, что может объясняться тем, что абсолютные значения ЭДА (особенно правой руки) более информативны для оценки вегетативного ответа, чем относительная асимметрия. Согласно W.V. Mendes (2009), выраженная асимметрия ЭДА чаще наблюдается при интенсивных эмоциональных реакциях, тогда как в когнитивных задачах большую информативность представляют абсолютные значения ЭДА, особенно на правой руке [208].

Интерпретация результатов:

1. Умеренные положительные корреляции между показателями ЭДА на правой руке и точностью распознавания эмоциональных стимулов после выполнения теста могут указывать на активное участие правого полушария в обработке эмоциональной информации. Поскольку правая рука контролируется левым полушарием, а левая – правым, повышение активности правой руки может отражать правополушарную доминантность в эмоциональном реагировании. В контексте модели интероцептивного восприятия, предложенной A.D. Craig (2005), правое полушарие играет ведущую роль в мониторинге телесных состояний и эмоционального возбуждения, что особенно важно для быстрой оценки значимости стимулов и адаптивных поведенческих реакций [123]. При этом важно

учитывать, что усиление симпатической активности, фиксируемое по ЭДА, может быть не самостоятельной причиной повышения точности распознавания эмоций, а отражением активности когнитивных процессов – таких как внимание, переработка значимости и принятие решений, – инициирующих соответствующие вегетативные реакции. Как подчеркивают М.Е. Dawson et al. (2017), вегетативная активация тесно связана с функционированием центральной нервной системы, и в данном контексте ЭДА может рассматриваться как индикатор включенности в эмоционально-когнитивную задачу, а не как её детерминанта [131].

2. Отрицательные корреляции между ЭДА и временем выполнения задания поддерживают идею о том, что более быстрые и точные когнитивные операции сопровождаются более выраженной симпатической активностью. Это соответствует теоретическим моделям R.M. Yerkes & J.D. Dodson (1908), однако важно подчеркнуть, что физиологическая активация может не быть причиной улучшения когнитивной деятельности, а, напротив, представлять собой её следствие [273]. Как отмечают Н.Д. Critchley (2015) и М.Е. Dawson et al. (2017), именно когнитивные процессы – включая мобилизацию внимания, переработку значимости и целенаправленное поведение – инициируют соответствующие вегетативные отклики. Таким образом, ЭДА может выступать не как независимый фактор, влияющий на продуктивность, а как индикатор работы центральных регуляторных механизмов, обеспечивающих адаптивное поведение в условиях эмоциональной нагрузки [126,131].

Таким образом можно сделать следующие выводы:

1. Показатели симпатической активности, измеряемые через ЭДА правой руки, положительно связаны с эффективностью распознавания эмоций, что может отражать участие правого полушария в когнитивной обработке эмоциональных стимулов. Однако данная связь, вероятнее всего, является следствием активации центральных когнитивных механизмов, а не прямым влиянием вегетативных факторов на распознавание.

2. Коэффициент асимметрии ЭДА (EDA-LI) не демонстрирует статистически значимой связи с результатами теста. Это может свидетельствовать о том, что относительная латерализация вегетативных откликов менее чувствительна к когнитивной нагрузке, чем абсолютные показатели активации

3. Повышенная ЭДА после выполнения задания связана с сокращением времени реакции и снижением количества ошибок. Однако данные эффекты, скорее всего, отражают вторичную реакцию автономной нервной системы на активизацию когнитивных процессов – внимания, контроля и переработки значимой информации.

В совокупности результаты указывают на то, что вегетативная активность, в том числе показатели симпатической нервной системы, отражаемые через ЭДА, может рассматриваться как чувствительный маркер вовлечённости в когнитивно-эмоциональные процессы. Однако, она скорее отражает уровень мобилизации, вызванный работой центральных регуляторных механизмов. Эти выводы согласуются с данными D.S. Quintana et al. (2012), которые подчеркивают, что состояние автономной нервной системы связано с успешностью социальной и эмоциональной обработки, выступая как физиологическое отражение активности соответствующих нейрокогнитивных структур [224].

3.2.1. Результаты тестирования выборки для определения влияния коэффициента асимметрии ЭДА

Электродермальная активность отражает активность симпатической нервной системы, которая регулирует потоотделение в ответ на эмоциональные и когнитивные стимулы. Важно отметить, что симпатическая иннервация кожи имеет контралатеральное представительство – то есть левое полушарие преимущественно влияет на правую сторону тела, и наоборот. Благодаря этой особенности асимметрия ЭДА может служить косвенным индикатором межполушарных различий в активации.

Учитывая эту взаимосвязь, в исследовании проводились измерения ситуативных показателей коэффициента асимметрии ЭДА (EDA-LI) до и после выполнения теста на поиск и распознавание эмоций по фотографиям. Это позволило оценить динамику изменений под влиянием когнитивно-эмоциональной нагрузки. Полученные данные, включая распределение респондентов в зависимости от степени выраженности показателя EDA-LI, представлены в Таблице 6.

Таблица 6

Распределение респондентов по степени выраженности показателя EDA-LI до и после тестирования

Группы	Группа с ОВЗ		Группа контроля (норма)	
	До тестирования	После тестирования	До тестирования	После тестирования
Правосторонняя асимметрия EDA	40	59	20	24
Левосторонняя асимметрия EDA	51	40	30	26
Симметрия EDA	8	0	0	0

Как видно из Таблицы 6, распределение респондентов по степени выраженности коэффициента асимметрии EDA-LI до и после тестирования имеет выраженные групповые различия. В группе с ОВЗ до тестирования преобладала левосторонняя асимметрия, тогда как после тестирования ситуация изменилась: правосторонняя асимметрия стала доминировать. В контрольной группе (норма) также наблюдалось преобладание правосторонней асимметрии как до, так и после тестирования, однако, динамика была менее выраженной. Примечательно, что симметрия ЭДА после тестирования полностью исчезла в группе с ОВЗ, что может говорить о возрастающей латерализации активности под влиянием эмоциональной нагрузки. Для сравнительного анализа показателей ЭДА зарегистрированных до и после тестирования по поиску и распознаванию целевых эмоций по фотографиям был применен непараметрический критерий Вилкоксона для парных выборок, результаты которого представлены в Таблице 7.

Динамика показателей электродермальной активности на разных руках до и после выполнения теста поиска и распознавания эмоций у исследуемых лиц

Показатель	До тестирования Me (Q1;Q3)	После тестирования Me (Q1;Q3)	Т-Вилкоксона	
			Z	p
EDA _{RH}	46 (30;84)	54 (30; 84)	-4,637	<0,01
EDA _{LH}	42 (30;72)	48(30; 84)	-3,129	<0,02

Исходя из данных, представленных в Таблице 7 можно сделать вывод, что тест вызвал достоверную активацию симпатической нервной системы, что проявилось в росте ЭДА на обеих руках. Реакция была более выраженной на правой руке ($p = 0,001$) по сравнению с левой ($p = 0,002$), что может указывать на латерализацию вегетативного ответа.

На основании выявленного преобладания правосторонней асимметрии выборка была разделена на две группы: с левосторонней ($n=40$ чел.) и правосторонней ($n=59$ чел.) латерализацией ЭДА. Для оценки различий в эффективности выполнения теста на распознавание эмоций между этими группами был применен U-критерий Манна-Уитни, поскольку распределение данных не соответствовало критериям нормальности (подтверждено критерием Колмогорова-Смирнова). Результаты сравнительного анализа представлены в Таблице 8.

Таблица 8

Показатели выполнения теста по распознаванию эмоций лицами с ОВЗ с различной выраженностью асимметрии ЭДА

Показатели	Левосторонняя асимметрия ЭДА	Правосторонняя асимметрия ЭДА	U-критерий Манна Уитни	
	n=40	n=59	U	p
Количество правильно выбранных фото	42,6	55,02	884,00	0,035
Количество ошибочно выбранных фото	57,4	44,98	884,00	0,035
Среднее время поиска (сек.)	57,11	45,18	895,50	0,042
Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)	42,6	55,02	884,00	0,035
Темп поиска (фото/сек)	42,59	55,03	883,50	0,034
Общее время прохождения теста (сек.)	56,8	45,39	908,00	0,052

Результаты сравнительного анализа выявили статистически значимые различия между группами. Испытуемые с правосторонней асимметрией ЭДА продемонстрировали более высокую точность распознавания эмоций (M-rank=55,02 правильных ответов против M-rank=42,6 в группе с левосторонней асимметрией, $p=0,035$), а также меньшее среднее время поиска (M-rank =45,18 против M-rank =57,11, $p=0,042$). Кроме того, у них был выше коэффициент правильности выполнения теста (M-rank =55,02 против M-rank=42,6, $p=0,035$) и темп поиска (M-rank=55,03 против 42,59, $p=0,034$). Различия в общем времени прохождения теста не достигли статистической значимости ($p=0,052$), однако наблюдалась тенденция к более быстрому выполнению задания в группе с правосторонней асимметрией.

На Рисунках 12-16 представлены результаты сравнительного анализа выполнения теста на распознавание эмоций в зависимости от латерализации EDA-II, проведенного на основе данных Таблицы 3 Приложения 2. Визуализация отражает распределение правильных и ошибочных ответов, а также временные показатели среди респондентов с разной направленностью асимметрии в исследуемых нозологических группах.

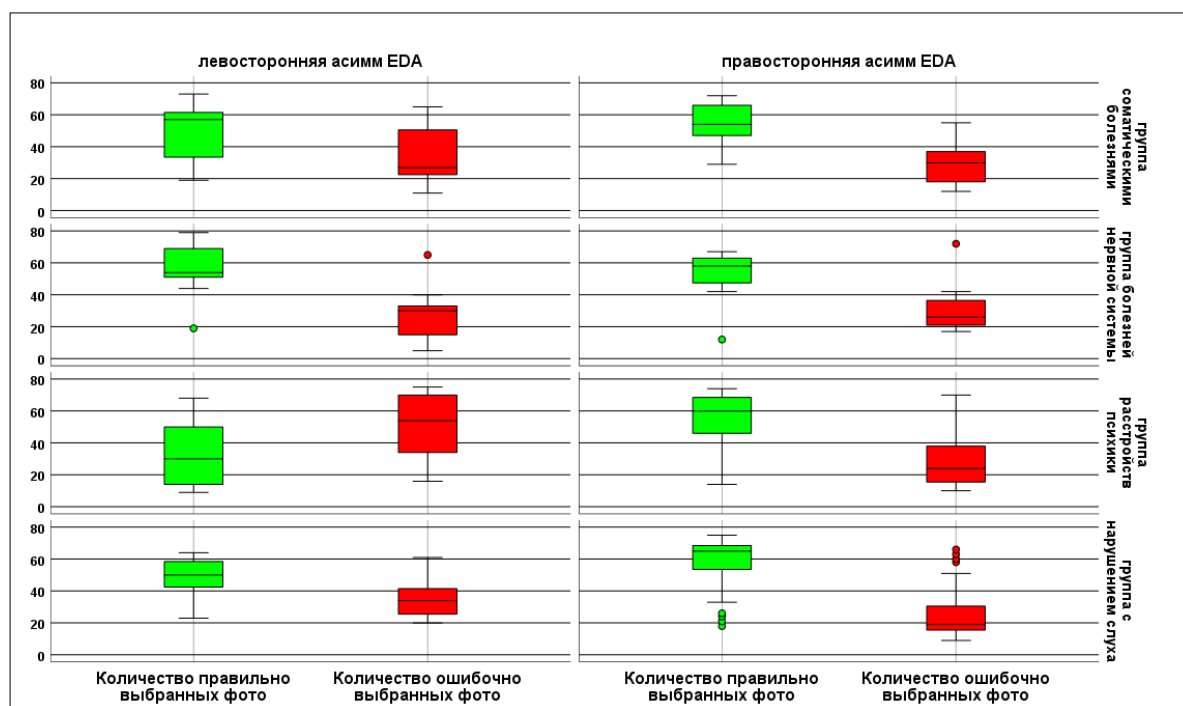


Рисунок 12. Сравнительный анализ выбора целевых эмоций в исследуемых нозологических группах с выраженным смещением показателя EDA-II

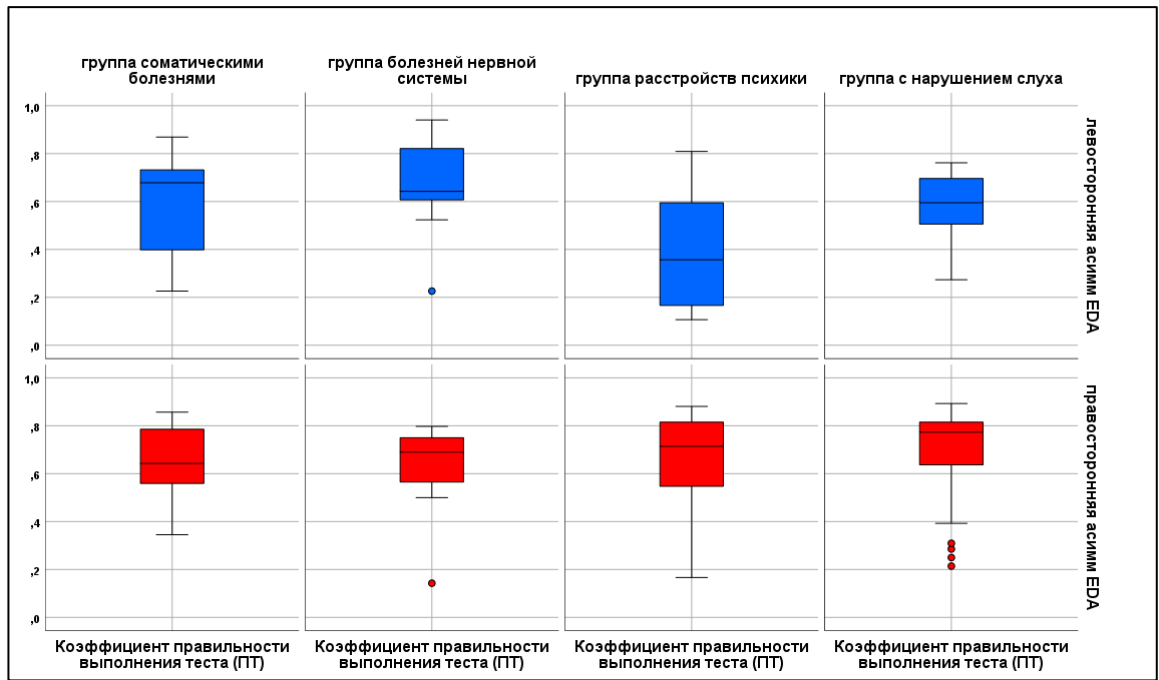


Рисунок 13. Правильность выполнения теста в исследуемых нозологических группах с различным показателем EDA-II

Анализ данных [Рисунок 13] выявил различия в эффективности выполнения теста между группами с разной латерализацией EDA-II:

В группе соматических заболеваний участники с правосторонней асимметрией показали более высокую точность ($PT = 0,65 \pm 0,16$) по сравнению с левосторонней группой ($PT = 0,58 \pm 0,24$).

В группе болезней нервной системы, напротив, левосторонняя асимметрия ассоциировалась с более высокой точностью ($PT = 0,68 \pm 0,19$ против $0,62 \pm 0,21$ у правосторонней группы).

В группе психических расстройств наблюдался выраженный разрыв: левосторонняя группа показала значительно более низкую точность ($PT = 0,41 \pm 0,29$) по сравнению с правосторонней ($PT = 0,64 \pm 0,24$).

В группе нарушений слуха также преобладала правосторонняя асимметрия ($PT = 0,69 \pm 0,20$ против $0,58 \pm 0,15$).

Временные показатели выполнения теста

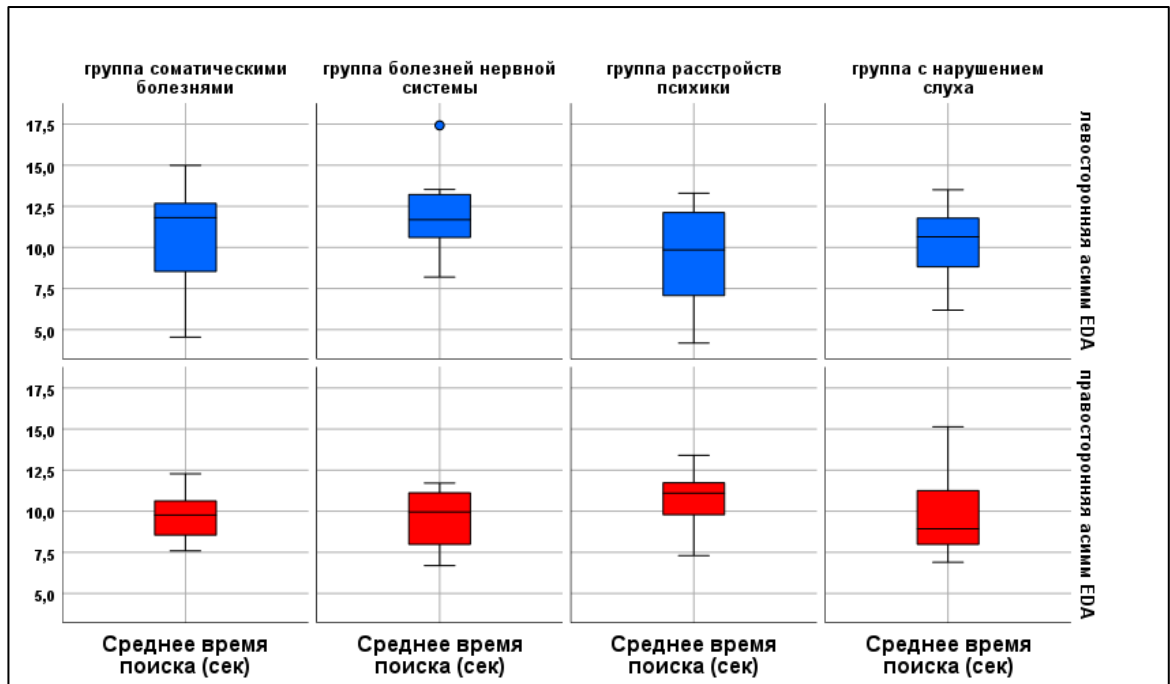


Рисунок 14. Среднее время поиска целевых эмоций в исследуемых нозологических группах с учетом показателя EDA-II

Анализ скорости обработки эмоциональных стимулов [Рисунок 14] показал:

В группе соматических заболеваний участники с правосторонней асимметрией выполняли тест быстрее ($9,82 \pm 1,46$ сек) по сравнению с левосторонней группой ($10,55 \pm 3,72$ сек).

В группе болезней нервной системы также наблюдалось преимущество правосторонней асимметрии ($9,57 \pm 1,83$ сек против $11,84 \pm 2,43$ сек).

В группе психических расстройств, однако, левосторонняя асимметрия сопровождалась меньшим временем поиска ($9,31 \pm 3,72$ сек против $10,68 \pm 2,06$ сек).

В группе нарушений слуха преобладала правосторонняя асимметрия ($9,81 \pm 2,28$ сек против $10,43 \pm 2,1$ сек).

Темп поиска и общее время выполнения теста

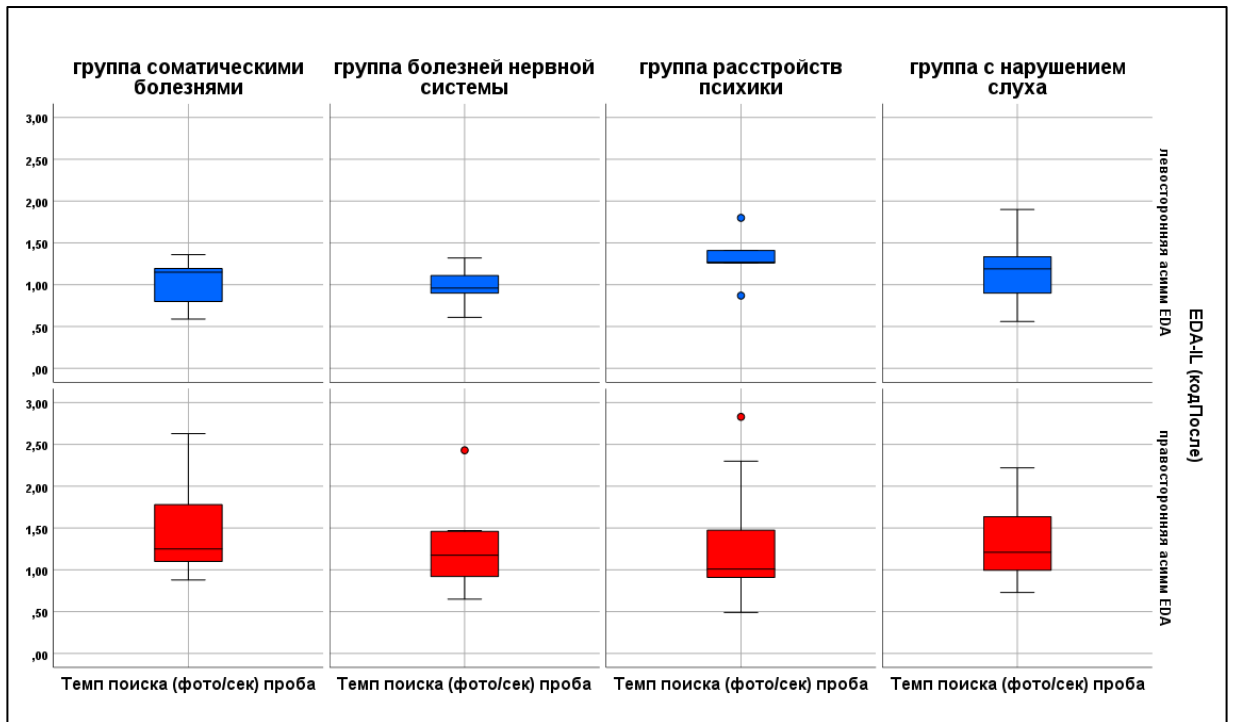


Рисунок 15. Темп поиска целевых эмоций в исследуемых нозологических группах с учетом показателя EDA -LI

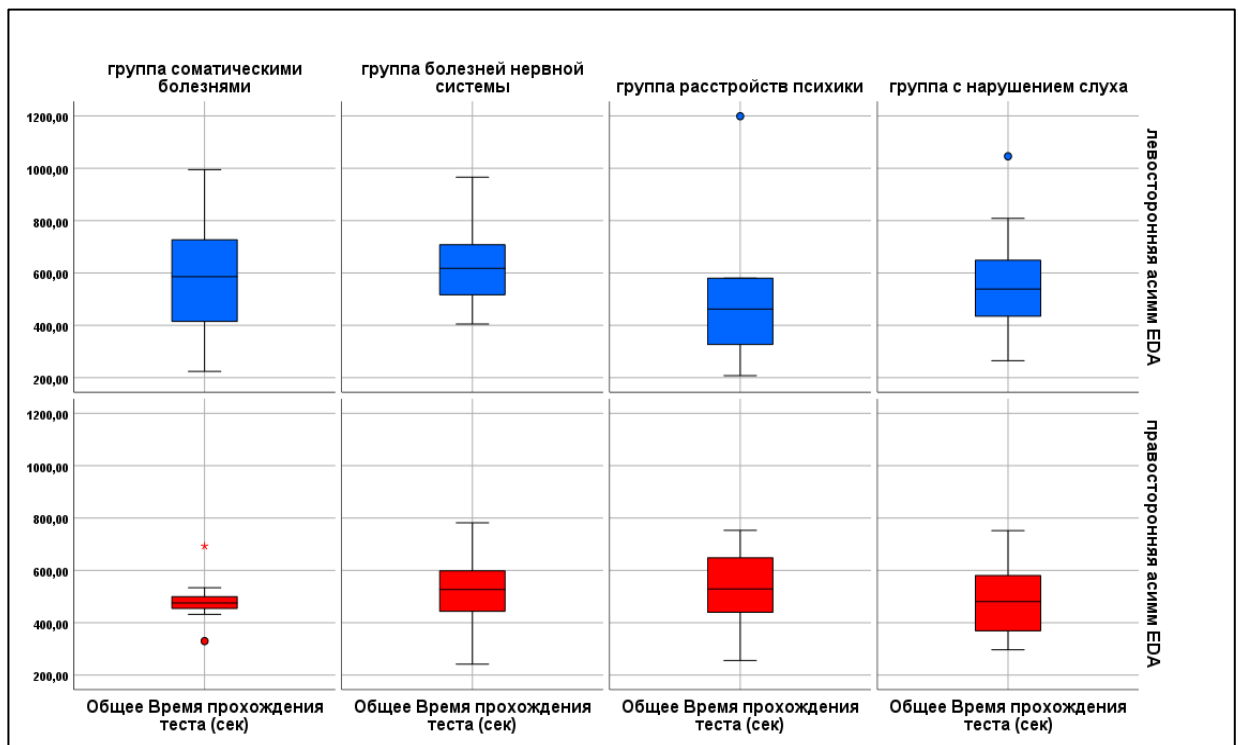


Рисунок 16. Общее время выполнения теста в исследуемых нозологических группах с учетом показателя EDA-IL

Анализ дополнительных временных характеристик подтвердил выявленные закономерности [Рисунки 15-16].

Правосторонняя асимметрия ЭДА в большинстве групп ассоциировалась с более высоким темпом поиска и меньшим общим временем выполнения теста.

Исключение составила группа психических расстройств, где левосторонняя асимметрия демонстрировала несколько более высокий темп поиска ($1,32 \pm 0,33$ фото/сек против $1,29 \pm 0,70$ фото/сек), хотя различия в общем времени выполнения теста были незначительны.

Таким образом можно сделать следующие выводы:

Латерализация электродермальной активности отражает индивидуальные особенности вегетативной регуляции, которая может быть функционально связана с латерализованной активностью центральной нервной системы. Поскольку электродермальная активность контролируется преимущественно симпатической ветвью вегетативной нервной системы и имеет контралатеральную организацию (например, ЭДА правой руки преимущественно регулируется левым полушарием), различия в выраженности ЭДА на левой и правой руке могут служить косвенными маркерами функционального доминирования одного из полушарий в обработке эмоциональных стимулов.

Правосторонняя асимметрия EDA-II (более высокая ЭДА на правой руке) в большинстве случаев ассоциируется с более высокой точностью и скоростью выполнения задания на распознавание эмоций. Это может указывать на большую вовлеченность механизмов, локализованных в левом полушарии, которые, согласно данным нейropsychологии, играют важную роль в вербализации, логической обработке и категориальном различении эмоций. Особенно это проявляется в условиях, где эмоциональный стимул сопровождается словесной инструкцией, что требует сопоставления речевого обозначения эмоции с визуальным образом.

В то же время выявлены исключения в зависимости от нозологической группы:

- Группа с заболеваниями нервной системы: Левосторонняя асимметрия ЭДА-ИЛ (более высокая ЭДА на левой руке) в данной группе связана с большей точностью выполнения задания. Это может отражать компенсаторную активацию правополушарных механизмов, которые традиционно участвуют в переработке невербальных и мимических компонентов эмоциональных выражений, особенно в условиях ослабленной межполушарной координации, характерной для неврологического дефицита.

- Группа с психическими расстройствами: Левосторонняя ЭДА-асимметрия ассоциирована с меньшим временем поиска, но при этом – сниженной точностью распознавания. Это указывает на диссоциацию между скоростью и качеством эмоциональной обработки, что может быть связано с нарушением когнитивного контроля, импульсивностью или дефицитами вербальной репрезентации эмоций, характерными для ряда психопатологических состояний.

Таким образом, асимметрия ЭДА может рассматриваться как вегетативный коррелят латерализованных особенностей обработки эмоций, однако её интерпретация должна учитывать не только направление смещения, но и специфику заболевания, уровень когнитивной сохранности и речевой медиативности задания. Полученные данные подчеркивают, что влияние латеральной ЭДА, вероятно, опосредовано более сложными нейрофизиологическими механизмами, включающими межполушарное взаимодействие, регуляцию внимания, эмоциональный контроль и процессы вербализации, а не является их прямым причинным детерминантом.

Компьютерное исследование с использованием разработанной программы для ЭВМ «Программа для оценки времени распознавания эмоций и ответов на тест эмоционального интеллекта» позволило определить среднее время распознавания целевых эмоций на предложенных фотографиях у лиц с ограниченными возможностями здоровья [Приложение 9]. Для оценки динамики изменений ЭДА на правой и левой руках в процессе выполнения задачи по распознаванию эмоций применялся аппаратный комплекс «Активациометр АЦ-6». Замеры

проводились до и после прохождения теста на оценку времени распознавание эмоций. Полученные данные представлены в Приложении 3.

Для сравнения уровней ЭДА на правой и левой руках до и после эксперимента был использован непараметрический критерий Вилкоксона для связанных выборок, принимая во внимание ненормальность распределения данных. Результаты статистического анализа представлены в Таблице 9.

Таблица 9

Динамика показателей электродермальной активности на разных руках до и после выполнения теста оценки времени распознавания эмоций у исследуемых лиц

Показатель	До тестирования Me (Q1;Q3)	После тестирования Me (Q1;Q3)	Т-Вилкоксона	
			Z	p
EDA _{RH}	60 (36;90)	78 (54; 132)	-7,014	<0,01
EDA _{LH}	60 (34;84)	84(60; 108)	-5,941	<0,01

Результаты анализа демонстрируют статистически значимое увеличение показателей электродермальной активности как для правой, так и для левой руки после проведения тестирования. Увеличение медианных значений ЭДА указывает на повышение уровня активации симпатической нервной системы, что может быть связано с усилением эмоционального или когнитивного напряжения в процессе выполнения тестовых заданий.

Стоит отметить, что в обоих исследованиях ЭДА до и после проведенных тестов зафиксировано статистически значимое увеличение показателей ЭДА после выполнения заданий ($p < 0,01$), что свидетельствует о повышении симпатической активности в ответ на когнитивно-эмоциональную нагрузку. Однако степень реакции различается в зависимости от типа задачи.

Анализ динамики электродермальной активности выявил существенные различия в вегетативных реакциях в зависимости от типа эмоциональной нагрузки. При выполнении задачи поиска и распознавания эмоций (среди множества фотографий) наблюдалось умеренное, но статистически значимое повышение ЭДА ($\Delta Me = +8$ на правой руке, $p < 0,01$; $\Delta Me = +6$ на левой, $p < 0,02$) с незначительной асимметрией между руками. Напротив, задание на оценку времени

распознавание эмоций (время реакции) вызвало более выраженную активацию симпатической системы: прирост ЭДА составил +18 на правой руке и +24 на левой ($p < 0,01$ для обоих показателей), что в 2-3 раза превышало реакцию при прохождении первого теста. При этом усиливалась латерализация ответа (разница $\Delta Me = 6$ против $\Delta Me = 2$), что может отражать большее вовлечение правого полушария в задачи, требующие быстрого эмоционального различения. Полученные данные подтверждают, что временной фактор и характер когнитивной нагрузки существенно влияют на интенсивность и асимметрию вегетативных реакций.

Интерпретация результатов исследования подтверждает концепцию вегетативного сопровождения когнитивных процессов, согласно которой эмоционально значимые задачи вызывают достоверное повышение симпатической активности. Это согласуется с работами, показывающими, что эмоциональные стимулы активируют симпатическую нервную систему, что можно наблюдать через изменения в показателях электродермальной активности (ЭДА) [182,185].

Что касается латерализации вегетативных реакций, более выраженные отклики на левой руке могут отражать межполушарную асимметрию в эмоциональной обработке. Согласно ряду исследований, правое полушарие играет ключевую роль в восприятии и экспрессии эмоций, особенно при быстрой, неосознанной переработке эмоциональных сигналов [109,130]. Преобладание активации, регистрируемое по левой руке, может, таким образом, быть следствием правополушарной доминанты в таких задачах. Дополнительно, специфика когнитивной нагрузки с временным ограничением может усиливать данную асимметрию: как показали S.R. Schmidt et al. (2014), давление времени усиливает вовлеченность правого полушария, что сопровождается повышенной активацией автономной нервной системы, в том числе симпатического компонента, преимущественно на стороне, контролируемой этим полушарием [240].

Клиническое значение полученных закономерностей подчеркивает необходимость учета индивидуальных профилей вегетативной реактивности и осо-

бенностей латерализации функций у лиц с ОВЗ, относящимся к различным нозологиям. Это важно для разработки диагностических процедур, учитывающих характер когнитивной нагрузки и индивидуальные различия в эмоциональной реакции согласно J.F. Thayer & R.D. Lane (2000) [254].

В заключение, результаты показывают, что эмоционально-когнитивные задачи вызывают статистически значимую активацию симпатической системы, что регистрируется по показателям ЭДА. Наблюдаемая асимметрия реакций, с преобладанием левостороннего ответа, требует дальнейшего изучения в контексте межполушарного взаимодействия, нозологической специфики вегетативного реагирования и влияния временных параметров задачи на физиологический ответ. Полученные данные обосновывают перспективность комплексного подхода, сочетающего психометрические и психофизиологические методы оценки.

Для анализа времени реакции обследуемых на предъявление фотографий с различными целевыми эмоциями была проведена описательная статистика. В Таблице 10 представлены результаты анализа времени реакций (ВР) лиц с ОВЗ на визуальное предъявление фотографий с выражениями лиц шести базовых эмоций: гнев, отвращение, грусть, радость, страх, удивление. Для каждой эмоции и общего среднего значения ВР рассчитаны следующие показатели: среднее арифметическое (M), стандартное отклонение (SD), 25-й, 50-й (медиана) и 75-й процентиля.

Таблица 10

Описательные статистики времени реакции (мс) на предъявление базовых эмоций у лиц с ОВЗ (n=99 чел.)

Эмоция	Среднее (M), мс	Стандартное отклонение (SD)	Медиана (Me)	25-й процентиль (Q1)	75-й процентиль (Q3)
Гнев	750,90	267,45	729,40	592,50	884,00
Отвращение	724,53	222,11	697,20	610,40	810,80
Грусть	765,06	206,09	730,25	644,00	905,00
Радость	722,03	169,36	700,50	623,00	764,60
Страх	720,23	176,83	718,40	600,40	796,25
Удивление	716,10	170,98	710,20	623,00	790,50
Среднее ВР для всех эмоций	745,79	183,33	699,56	622,95	814,29

Анализ времени реакции (ВР) на предъявление базовых эмоций у лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) выявил вариативность показателей в зависимости от типа эмоции. Наибольшее среднее время реакции зафиксировано для эмоции грусти ($M = 765,06$ мс; $SD = 206,09$ мс), тогда как наименьшее – для удивления ($M = 716,10$ мс; $SD = 170,98$ мс). Межквартильный размах ($IQR = Q3 - Q1$) демонстрирует значительный разброс данных: наиболее широкий диапазон наблюдается для грусти ($IQR = 261,00$ мс), что свидетельствует о высокой вариативности ВР, тогда как для радости разброс значений минимален ($IQR = 141,60$ мс). Медианные значения (Me) близки к средним, что указывает на отсутствие выраженных асимметрий в распределении данных, за исключением грусти, где Me (730,25 мс) несколько ниже M , что может говорить о наличии правостороннего смещения.

Сравнение среднего ВР по всем эмоциям ($M = 745,79$ мс; $SD = 183,33$ мс) с индивидуальными показателями позволяет заключить, что наиболее быстрые реакции характерны для удивления, страха и радости, тогда как гнев и грусть вызывают более замедленный отклик. Межквартильный размах для общего среднего ($IQR = 191,34$ мс) находится в промежуточном диапазоне, что отражает умеренную вариативность данных. Стандартные отклонения (SD) варьируются от 169,36 мс (радость) до 267,45 мс (гнев), что указывает на неоднородность скорости обработки разных эмоциональных стимулов. Полученные результаты могут быть связаны как с особенностями эмоциональной обработки у лиц с ОВЗ, так и с различиями в когнитивной нагрузке, требуемой для распознавания конкретных эмоций.

Далее был проведен анализ описательной статистики времени реакции обследуемых на предъявление фотографий с различными целевыми эмоциями для различных нозологических групп, представленный в Таблице 11.

**Сравнительный анализ показателей времени реакции на эмоциональные стимулы
в группах с различными нозологиями**

Эмоция	Группа соматических болезней n=16			Группа болезней нервной системы n=21			Группа с психич. расстройствами n=21			Группа с нарушением слуха n=46		
	M, ms	Me	SD	M, ms	Me	SD	M, ms	Me	SD	M, ms	Me	SD
Гнев	588,60	556,25	232,56	838,54	803,00	269,91	819,72	792,05	386,17	743,40	725,83	202,40
Отвращение	704,39	661,10	251,83	806,21	776,20	224,30	749,96	745,49	275,72	685,41	675,41	183,15
Грусть	725,66	695,50	178,10	787,76	749,80	216,12	761,76	784,67	277,89	769,55	727,83	186,02
Радость	723,57	646,10	218,29	711,47	728,60	176,05	703,55	724,60	142,51	732,74	698,40	160,47
Страх	651,19	645,80	121,66	816,36	823,75	220,63	731,88	749,80	227,39	696,31	703,45	132,86
Удивление	632,24	659,89	121,33	772,09	741,40	197,68	724,35	711,23	244,40	716,83	721,60	132,25
СРЕД- НЕЕ ВР на все эмоции	661,86	616,02	159,83	812,67	780,41	212,50	729,62	702,52	119,32	750,09	703,46	187,51

Анализ данных выявил значимые различия во времени реакции (ВР) на эмоциональные стимулы между группами с разными нозологиями. Наибольшие показатели ВР наблюдались у пациентов с болезнями нервной системы ($M = 812,67$ мс; $SD = 212,50$ мс), тогда как наименьшие – в группе с соматическими заболеваниями ($M = 661,86$ мс; $SD = 159,83$ мс). При этом группа с психическими расстройствами и группа с нарушением слуха демонстрировали промежуточные значения ($M = 729,62$ мс и $M = 750,09$ мс соответственно). Наибольший разброс данных зафиксирован в группе с психическими расстройствами при реакции на гнев ($SD = 386,17$ мс), что может свидетельствовать о высокой вариативности когнитивной обработки данной эмоции. В то же время наиболее стабильные показатели наблюдались в группе с соматическими болезнями при реакции на страх и удивление ($SD \approx 121$ мс), что указывает на меньшую индивидуальную вариативность ВР в этой категории.

Различия в медианных значениях (Me) между группами также подтверждают тенденцию к замедленному реагированию у пациентов с неврологическими и психическими расстройствами. Например, при восприятии гнева Me в

группе с болезнями нервной системы составило 803,00 мс, тогда как в группе с соматическими заболеваниями – лишь 556,25 мс. Интерквартильный размах (рассчитанный как Q3 – Q1 на основе медиан и SD) позволяет предположить, что наибольшая согласованность ВР характерна для группы с нарушением слуха (SD в среднем \approx 180 мс), тогда как у пациентов с психическими расстройствами наблюдается более выраженная дисперсия. Полученные данные могут отражать влияние специфики основного заболевания на скорость обработки эмоциональной информации.

В дополнение к описательной статистике для выявления статистически значимых различий был применен критерий Краскела-Уоллиса. Соответственно, результаты сравнения времени реакции на визуальные стимулы, отражающие базовые эмоции, между нозологическими группами, полученные с использованием данного критерия, представлены в Таблице 12.

Таблица 12

Результаты сравнения времени реакции на визуальные стимулы базовых эмоций между нозологическими группами по критерию Краскела-Уоллиса

Эмоция	Группы соматических болезней	Группа болезней нервной системы	Группа расстройств психики	Группа нарушения слуха	Критерий Краскела-Уоллиса	
	n=16	n=21	n=16	n=46	H	p
Гнев	30,75	60,00	53,88	50,78	10,06	0,018
Грусть	43,19	61,00	55,06	45,59	5,56	0,135
Отвращение	42,50	53,12	49,25	51,45	1,47	0,690
Радость	44,75	52,05	50,81	50,61	0,68	0,879
Страх	37,69	64,90	52,44	46,63	9,34	0,025
Удивление	33,50	58,95	49,56	51,80	7,51	0,057
СРЕДНЕЕ ВР на все эмоции	32,44	62,74	50,47	50,13	10,12	0,018

Согласно результатам, полученным с помощью критерия Краскела-Уоллиса, время реакции на эмоциональные стимулы значимо различается между нозологическими группами ($p < 0,05$). Наибольшие ранговые значения зафиксированы в группе с болезнями нервной системы ($M\text{-rank} = 62,74$), что свидетель-

ствуется о более медленном реагировании по сравнению с другими группами. Статистически значимые различия обнаружены для эмоций «гнева» ($N = 10,06$; $p = 0,018$) и «страха» ($N = 9,34$; $p = 0,025$). Эти результаты согласуются с рядом исследований, демонстрирующих замедленную и нарушенную обработку эмоционально значимых, в частности угрожающих стимулов у лиц с неврологическими и психическими нарушениями.

Так, в метаанализе M.N. Dalili et al. (2015) установлено, что при шизофрении и других психотических расстройствах существенно снижается способность к точному и быстрому распознаванию эмоций, особенно негативных, что сопровождается увеличением времени реакции и снижением чувствительности к угрозе. В свою очередь, исследование L.M. Williams et al. (2006) указывает на функциональную диссоциацию между активностью миндалины и префронтальной коры при обработке эмоций у пациентов с психическими расстройствами: нарушается интеграция между структурами, ответственными за восприятие и регуляцию аффективных стимулов. Это приводит к замедленной и искажённой переработке эмоций страха и гнева, что, вероятно, и отражается в результатах времени реакции в представленной выборке [128,270]. Для сравнения, в группе с соматическими заболеваниями зарегистрированы наименьшие ранги ($M\text{-rank} = 32,44$), что может указывать на относительную сохранность когнитивно-эмоциональных процессов в условиях отсутствия прямого поражения центральной нервной системы.

При этом для эмоций «грусти», «отвращения», «радости» и «удивления» статистически значимых различий между группами не выявлено ($p > 0,05$), что может указывать на относительную универсальность нейронных механизмов, лежащих в основе распознавания этих эмоциональных состояний, вне зависимости от наличия той или иной нозологической категории. Это согласуется с представлением о том, что базовые эмоции, особенно те, которые чаще встречаются

в повседневной жизни и имеют выраженное социальное значение (например, радость или грусть), могут активировать относительно устойчивые и менее подверженные патологии нейронные сети.

Однако, близкий к статистически значимому уровень ($p = 0,057$) для эмоции «удивления» позволяет предположить наличие тенденции к более замедленному реагированию в группе с заболеваниями нервной системы. Это может отражать повышенную сложность обработки неожиданных и новизной насыщенных стимулов, требующих быстрой переоценки контекста. Как отмечают L. Pessoa & R. Adolphs (2010), эффективное восприятие и оценка неожиданных эмоциональных стимулов, таких как удивление, тесно связано с согласованной работой миндалины, префронтальной коры и других участков лимбической системы. При нейродегенеративных и психических расстройствах нарушается функциональная интеграция между этими структурами, что приводит к снижению гибкости когнитивного реагирования и снижению адаптивности при встрече с непредсказуемыми событиями. Таким образом, даже в отсутствие достоверных статистических различий, зафиксированная тенденция может указывать на нейрофизиологические особенности обработки эмоциональной информации у данной группы [220].

Полученные результаты подчеркивают важность учета нозологической специфики при оценке когнитивно-эмоционального функционирования, особенно в контексте дифференциальной диагностики и разработки персонализированных стратегий психологического сопровождения.

3.3. Анализ результатов тестирования с использованием сокращённого многофакторного опросника исследования личности

Результаты тестирования обследуемых с помощью опросника СМОЛ (Mini-Mult) представлены в Приложении 8.

В настоящем исследовании данные, полученные с использованием теста СМОЛ (Mini-Mult), были проанализированы на предмет соответствия нормальному распределению с применением критерия Колмогорова-Смирнова. Данный критерий предполагает нормальное распределение при уровне значимости $p > 0,05$. Установлено, что распределение лишь по отдельным шкалам приближается к нормальному, что обусловило применение непараметрических методов статистического анализа данных, полученных с помощью теста СМОЛ (Mini-Mult).

В Таблице 32 Приложения 8 представлены данные описательной статистики по результатам теста СМОЛ для лиц с ОВЗ с различным латеральным профилем. В исследовании проанализированы показатели у лиц с разными латеральными профилями (левый, смешанный, правый).

В таблице представлены сравнительные данные психометрических показателей для каждого показателя приведены средние значения (M), стандартное отклонение (SD), медиана (Me), а также первый ($Q1$) и третий ($Q3$) квартили.

Наибольшие различия между группами наблюдаются по шкалам депрессии (D), паранойяльности (Pa) и гипомании (Ma):

- Средние значения шкалы депрессии (D) варьируют от $44,71 \pm 7,82$ (правый профиль) до $52,76 \pm 9,61$ (левый профиль), демонстрируя тенденцию к повышению баллов при смене латерализации влево.
- По шкале паранойяльности (Pa) отмечаются более высокие показатели в группах со смешанным ($62,5 \pm 12,69$) и левым ($61,34 \pm 12,71$) профилями по сравнению с правым ($53,64 \pm 14,28$).

- Шкала гипомании (*Ma*) также имеет более высокие средние значения у лиц со смешанным ($57,22 \pm 13,37$) и левым ($58,06 \pm 11,19$) профилями по сравнению с правым ($52,71 \pm 10,9$).

Различия по другим шкалам (ипохондрии (*Hs*), истерии (*Hu*), психопатии (*Pd*), психастении (*Pt*), шизоидности (*Sc*)) выражены менее отчетливо, однако медианные значения и межквартильные размахи указывают на вариативность данных внутри групп.

Полученные результаты могут свидетельствовать о возможной взаимосвязи латерального профиля с выраженностью отдельных психологических характеристик. Для уточнения статистической значимости выявленных различий был применен непараметрический критерий Краскела-Уоллиса, позволяющий провести сравнительный анализ нескольких независимых выборок, представленный в Таблице 13.

Таблица 13

Сравнительный анализ показателей опросника СМОЛ среди групп с различным латеральным профилем по критерию Краскела-Уоллиса

Показатель	Левый латеральный профиль n=14	Смешанный латеральный профиль n=18	Правый латеральный профиль n=67	Краскелла - Уоллиса	
				H	P
1 (<i>Hs</i>) Ипохондрия	28,79	48,4	54,850	9,67	<0,01
2 (<i>D</i>) Депрессия	27,61	56,6	52,920	10,26	<0,01
3 (<i>Hu</i>) Истерия	25,04	49,9	55,250	12,91	<0,01
4 (<i>Pd</i>) Психопатия	33,14	45,8	54,640	6,99	0,03
6 (<i>Pa</i>) Паранойяльность	27,93	50,4	54,510	10,03	<0,01
7 (<i>Pt</i>) Психастения	25,57	50,6	54,950	12,22	<0,01
8 (<i>Sc</i>) Шизоидность	20,46	45,4	57,400	19,78	<0,01
9 (<i>Ma</i>) Гипомания	50,68	56,6	48,100	1,25	0,53

Статистический анализ с использованием критерия Краскела–Уоллиса выявил значимые различия ($p < 0,05$) между группами с различными латеральными профилями по большинству шкал опросника СМОЛ. Особенно выраженные различия были зафиксированы по шкале «шизоидности» (*Sc*) ($H = 19,78$; $p < 0,01$), где праволатеральная группа продемонстрировала значительно более высокие

ранговые значения ($M\text{-rank} = 57,4$) по сравнению с леволатеральной ($M\text{-rank} = 20,46$) и смешанной ($M\text{-rank} = 45,4$) группами. Эти данные согласуются с результатами исследований, согласно которым правополушарная доминантность может быть ассоциирована с рядом когнитивных и поведенческих особенностей, характерных для шизоидного спектра. В частности, как указывают S. Ocklenburg et al., (2016), существуют убедительные доказательства связи между атипичной латерализацией мозга и повышенной предрасположенностью к ряду психических расстройств, включая шизофрению и шизотипические проявления. Нарушения функциональной асимметрии и снижение типичной левополушарной специализации, по мнению авторов, могут способствовать своеобразию когнитивного стиля и сниженной эмоциональной вовлеченности, характерным для шизоидных черт [216]. Аналогичная тенденция была выявлена для шкал «истерии» (Hy) ($N = 12,91$; $p < 0,01$) и «психастении» (Pt) ($N = 12,22$; $p < 0,01$), где праволатеральные обследуемые также демонстрировали более высокие показатели. Это может указывать на большую эмоциональную чувствительность, повышенную тревожность, внутреннюю напряженность и склонность к вегетативным реакциям в ответ на стрессовые ситуации. Согласно данным G. Gainotti (2012), правое полушарие играет ведущую роль в бессознательной обработке эмоциональных стимулов, особенно негативных, обеспечивая быструю активацию подкорковых структур, включая миндалину. Такая функциональная организация способствует повышенной эмоциональной реактивности и может проявляться в более высоких показателях тревожности, депрессии и других аффективных проявлений, отражённых в используемых психометрических шкалах [150]. Эти данные дополняются результатами исследования G.E. Bruder et al. (1997), подтверждающего различия в характере межполушарной асимметрии при разных типах аффективных расстройств [114]. Таким образом, выявленные различия в выраженности личностных черт и эмоциональной регуляции в зависимости от латерального про-

филя подчеркивают значимость учета межполушарной асимметрии в психологической диагностике и при построении индивидуальных психокоррекционных стратегий.

Напротив, по шкале «гипомании» (Ma) значимых различий не выявлено ($N = 1,25$, $p = 0,53$), что может свидетельствовать об относительной независимости этого конструкта от межполушарной асимметрии и в большей степени определяется другими нейропсихологическими и личностными факторами. В то же время леволатеральная группа продемонстрировала значительно более низкие ранговые показатели по шкалам «депрессии» (D) ($M\text{-rank} = 27,61$), «ипохондри» (Hs) ($M\text{-rank} = 28,79$) и «паранойяльности» (Pa) ($M\text{-rank} = 27,93$), что может указывать на более адаптивное эмоциональное функционирование и сниженный уровень выраженности тревожно-депрессивной и паранойяльной симптоматики у лиц с преобладанием левополушарной активации. Эти данные согласуются с концепцией, предложенной J. V. Hellige (2001), согласно которой левое полушарие связано с более рациональными, планирующими и вербально-ориентированными когнитивными стратегиями, способствующими контролю над эмоциональными реакциями и более эффективному использованию копинг-механизмов при стрессе. J. V. Hellige подчеркивает, что левополушарная специализация ассоциирована с более адаптивными стилями переработки информации, включая позитивную переоценку и активное решение проблем, в то время как правое полушарие чаще связано с восприятием и удержанием негативной эмоциональной информации [165]. Это объясняет, почему у лиц с леволатеральным профилем могут наблюдаться более стабильные эмоциональные состояния и меньшая склонность к выраженным психопатологическим проявлениям, особенно в сфере аффективных и соматоформных нарушений.

Таким образом, полученные результаты подчеркивают значение латерального профиля как потенциального маркера эмоциональной устойчивости и указывают на важность его учета при психологической диагностике и в контексте

дифференциальной оценки симптомов депрессии, тревожности и других нарушений аффективного спектра.

Необходимо учитывать небольшой размер выборки в группе с левым профилем ($n=14$), что может влиять на устойчивость результатов.

Полученные результаты частично подтверждают гипотезу о взаимосвязи профиля функциональной асимметрии с особенностями психического функционирования, однако требуют дальнейшего изучения на более репрезентативных выборках.

Для сравнения показателей теста СМОЛ между группой лиц с ОВЗ и контрольной группой (норма) был проведен анализ описательной статистики, результаты которого представлены в Таблицах 32 и 33 Приложения 8.

Проведённый анализ выявил статистически значимые межгрупповые различия в профиле личностных характеристик по данным опросника СМОЛ у пациентов с различными типами заболеваний. Наиболее выраженные различия зафиксированы по шкале «паранойяльности» (Pa), где представители группы с болезнями нервной системы ($M = 62 \pm 16,2$; $Me = 61$; $Q1-Q3 = 46,5-75$) и группы с психическими расстройствами ($M = 62,3 \pm 11,2$; $Me = 61$; $Q1-Q3 = 51,3-72$) продемонстрировали достоверно более высокие значения по сравнению с группой с соматическими заболеваниями ($M = 54,9 \pm 13,7$; $Me = 55,5$; $Q1-Q3 = 44,8-64,8$). Повышенные показатели по шкале «паранойяльности» (Pa) отражают склонность к подозрительности, сверхинтерпретации намерений окружающих, а также тенденции к интернальному объяснению негативных событий через призму внешней угрозы или контроля.

Такие результаты хорошо согласуются с данными M.F. Lenzenweger (2010), который в своей монографии подчёркивает, что у лиц с психическими и неврологическими расстройствами часто наблюдаются черты, относящиеся к шизотипическому и паранойяльному спектру. Он описывает, как когнитивные и перцептивные искажения, характерные для этих состояний, приводят к повы-

шенной настороженности, интерпретации нейтральных стимулов как угрожающих, а также к формированию ригидных, слабо поддающихся коррекции установок и схем мышления [188].

Шкала «шизоидности» (Sc) также продемонстрировала значимые различия между нозологическими группами: более высокие значения были зафиксированы у лиц с нарушением слуха ($M = 59,5 \pm 10,8$; $Me = 59,5$; $Q1-Q3 = 52-65$) и у пациентов с психическими расстройствами ($M = 59,3 \pm 11,6$; $Me = 61,5$; $Q1-Q3 = 46,8-67$). Повышенные показатели по этой шкале могут указывать на выраженную социальную отстранённость, трудности в установлении эмоционального контакта, ограниченность выражения аффектов и склонность к изоляции. В группе лиц с нарушением слуха такие особенности могут быть связаны как с сенсорной депривацией, ограничивающей развитие коммуникации, так и с опытом социальной отчуждённости, в то время как при психических расстройствах шизоидные черты нередко рассматриваются как часть клинической картины или преморбидной структуры личности.

Интересно, что по шкале депрессии (D) наблюдался постепенный рост показателей от соматической группы ($M=47,1 \pm 10,3$; $Me=46$; $Q1-Q3=38,3-53$) к группе с нарушением слуха ($M=52,7 \pm 9,7$; $Me=54$; $Q1-Q3=46-60$). Полученные данные согласуются с результатами исследования J. Fellingner et al. (2012), в котором подчеркивается, что глухие и слабослышащие люди подвержены повышенному риску развития расстройств аффективного спектра, особенно депрессии. Авторы связывают это с целым рядом факторов, включая коммуникативные барьеры, ограниченный доступ к полноценной психосоциальной поддержке, стигматизацию, а также сложности в построении устойчивых межличностных связей. Эти обстоятельства могут формировать хроническое чувство изоляции и фрустрации, способствуя развитию депрессивных состояний даже при отсутствии выраженной психопатологии в клиническом смысле [145,146]. При этом по шкале гипомании (Ma) статистически значимых различий между группами

выявлено не было (диапазон средних значений: $M = 54,8-57,9$), что может указывать на относительную независимость характеристик, отражающих повышенный аффективный тонус и поведенческую активность, от нозологической принадлежности. Иными словами, данные особенности, вероятно, представляют собой относительно устойчивые черты личности, не демонстрирующие выраженной зависимости от типа соматических или сенсорных нарушений.

Таким образом, выявленные различия в профиле по шкале депрессии и отсутствие различий по шкале гипомании в структуре опросника СМОЛ («Мини-мульти») подчёркивают важность учета нозологической специфики при интерпретации личностного и эмоционального профиля обследуемых. Это особенно актуально в контексте дифференциальной диагностики, а также при планировании психокоррекционных и реабилитационных мероприятий, направленных на поддержку психического благополучия у лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для более полного понимания выявленного профиля и определения его специфичности был проведен сравнительный анализ групп лиц с ОВЗ и группы нормы. Результаты данного сравнения представлены в [Таблице 14]. Учитывая отсутствие нормального распределения данных и различия в размерах выборок, для статистической оценки был применен непараметрический U-критерий Манна-Уитни; уровень значимости был установлен на $p < 0,05$.

Таблица 14

Результаты сравнения показателей нервно-эмоциональной устойчивости по методике СМОЛ между группами лиц с ОВЗ и нормой

Шкалы	Группа контроля	Группа ОВЗ	U-критерий Манна -Уитни	
	N= 50	N=99	U	p
Ипохондрия (Hs)	62,22	81,45	1836,00	<u>0,010</u>
Депрессия (D)	61,52	81,81	1801,00	<u>0,006</u>
Истерия (Hy)	68,75	78,16	2162,50	0,207
Психопатия (Pd)	65,54	79,78	2002,00	0,056
Паранойяльность (Pa)	55,43	84,88	1496,50	<u>0,001</u>
Психастения (Pt)	64,62	80,24	1956,00	<u>0,036</u>
Шизоидность (Sc)	51,86	86,69	1318,00	<u>0,001</u>
Гипомания (Ma)	66,14	79,47	2032,00	0,073

Проведенный анализ данных с помощью критерия Манна-Уитни выявил статистически значимые различия между группами лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и контрольной группой по нескольким шкалам опросника.

Шкалы «Ипохондрия» (Hs) и «Депрессия» (D): Лица с ОВЗ продемонстрировали существенно более высокие показатели по этим шкалам. Полученные результаты позволяют предположить, что у лиц с ОВЗ может наблюдаться повышенная тревожность относительно состояния здоровья и склонность к депрессивным настроениям, что потенциально связано с ограничениями, обусловленными их состоянием.

Шкалы «Истерия» (Hy), «Психопатия» (Pd) и «Гипомания» (Ma): Хотя статистическая значимость различий по этим шкалам не была достигнута для всех трех, наблюдается тенденция к более высоким значениям у лиц с ОВЗ. Тенденция к более высоким значениям по шкалам истерии, психопатии и гипомании у лиц с ОВЗ может указывать на возможные трудности с эмоциональной регуляцией и более выраженную эмоциональную лабильность.

Шкалы «Паранойяльность» (Pa) и «Шизоидность» (Sc): Повышенные показатели по шкалам паранойяльности и шизоидности могут отражать трудности в межличностном взаимодействии, склонность к социальной изоляции и повышенную подозрительность у лиц с ОВЗ.

Шкала «Психастения» (Pt): Лица с ОВЗ также продемонстрировали более высокие значения по этой шкале, что может указывать на повышенную тревожность, склонность к перфекционизму и затруднения в принятии решений.

Полученные результаты согласуются с предыдущими исследованиями Е.С. Грипиной (2018) и Л.Г. Забориной (2012), в которых отмечается, что у лиц с ОВЗ наблюдаются выраженные проявления тревожности, эмоциональной уязвимости, снижение общего эмоционального фона и повышенная чувствительность к стрессогенным воздействиям. В частности, Грипина подчеркивает, что постоянное переживание чувства несоответствия социальным ожиданиям и

страх перед отвержением способствуют формированию устойчивых негативных эмоциональных состояний. Л.Г. Заборина, в свою очередь, указывает на наличие трудностей в эмоциональной регуляции, склонность к ригидности и замедленному эмоциональному реагированию, что в совокупности может усиливать психоэмоциональное напряжение и препятствовать успешной социальной адаптации [6,27]. Таким образом, выявленные в настоящем исследовании особенности личностного профиля лиц с ОВЗ подтверждают ранее зафиксированные тенденции и подчеркивают необходимость комплексной психологической поддержки данной группы, ориентированной на снижение уровня тревожности и развитие навыков эмоционального саморегулирования.

Результаты исследования подтверждают наличие значимых психологических различий между лицами с ОВЗ и здоровыми людьми. Выявленные особенности требуют разработки специализированных программ психологической помощи и реабилитации для лиц с ОВЗ.

Для оценки психологического профиля лиц с ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп был использован тест СМОЛ (мини-мульти). В Таблице 32 Приложения 8 представлены результаты описательной статистики по шкалам данного теста, включающие средние значения (M), стандартные отклонения (SD), медианы (Me) и межквартильные размахи ($Q1-Q3$).

Представленные данные демонстрируют особенности профиля в четырех нозологических группах. В группе с соматическими заболеваниями ($n=16$) наблюдается относительно равномерное распределение показателей по шкалам, с наиболее высокими средними значениями по шкале «шизоидности» ($M=56,2\pm 12,1$; $Me=58$; $IQR=16,2$) и «паранойяльности» ($M=54,9\pm 13,7$; $Me=55,5$, $IQR=20$). Группа с болезнями нервной системы ($n=21$) характеризуется повышенными показателями по шкалам «паранойяльности» ($M=62\pm 16,2$; $Me=61$; $IQR=28,5$) и «гипомании» ($M=57,5\pm 13,4$; $Me=57$; $IQR=22$), при этом отмечается широкий разброс значений по шкале истерии ($IQR=19,5$).

В группе с психическими расстройствами (n=16) выделяются высокие показатели по шкале «шизоидности» (M=59,3±11,6; Me=61,5; IQR=20,2) и «паранойальности» (M=62,3±11,2; Me=61; IQR=20,7). Группа с нарушением слуха (n=46) демонстрирует относительно стабильный профиль с наиболее выраженными показателями по шкалам «шизоидности» (M=59,5±10,8, Me=59,5, IQR=13) и «депрессии» (M=52,7±9,7; Me=54; IQR=14). Наименьший разброс значений наблюдается по шкале психастении во всех группах (IQR от 17,5 до 22,7). Полученные описательные данные отражают характерные особенности психологического профиля в исследуемых нозологических группах.

Для выявления специфических различий в нервно-эмоциональной устойчивости между нозологическими группами лиц с ОВЗ был применён критерий Краскела-Уоллиса. Результаты анализа, представленные в Таблице 15, демонстрируют статистически значимые отклонения в психологических профилях, что позволяет выделить ключевые зоны дезадаптации в зависимости от типа ограничений здоровья.

Таблица 15

Результаты сравнения показателей нервно-эмоциональной устойчивости по методике СМОЛ между различными нозологическими группами ОВЗ и контрольной группой (критерий Краскела-Уоллиса)

Шкалы	Группа контроля (норма)	Группа с соматическими болезнями	Группа Болезней нервной системы	Группа расстройств психики	Группа нарушения слуха	Критерий Краскела-Уоллиса	
	N= 50	N= 16	N= 21	N= 16	N=46	H	p
Ипохондрия (Hs)	62,22	85,25	78,62	76,47	83,16	7,17	0,127
Депрессия (D)	61,52	63,44	79,95	83,13	88,59	11,55	<u>0,021</u>
Истерия (Hy)	68,75	70,81	81,31	69,56	82,26	3,23	0,520
Психопатия (Pd)	65,54	86,44	66,05	90,00	80,17	7,07	0,132
Паранойальность (Pa)	55,43	68,56	86,83	90,78	87,62	18,50	<u>0,001</u>
Психастения (Pt)	64,62	73,44	76,79	77,19	85,25	5,63	0,229
Шизоидность (Sc)	51,86	83,47	76,83	89,63	91,28	23,52	<u>0,001</u>
Гипомания (Ma)	66,14	70,88	81,76	75,97	82,64	4,27	0,370

Сравнительный анализ психологических характеристик различных нозологических групп лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), выполненный с использованием методики СМОЛ Mini-mult, выявил ряд статистически значимых различий и тенденций.

Анализ по отдельным шкалам:

Шкала «Ипохондрии» (Hs): При отсутствии статистически значимых различий между группами отмечается тенденция к более высоким значениям у лиц с хроническими соматическими заболеваниями. Данный факт может свидетельствовать о возможной взаимосвязи между наличием хронической патологии и повышенной озабоченностью состоянием своего физического здоровья.

Шкала «депрессии» (D): У лиц с заболеваниями нервной системы, психическими расстройствами и нарушениями слуха установлены статистически значимо более высокие показатели по данной шкале. Полученные результаты согласуются с данными предшествующих исследований, указывающих на корреляцию между хроническими заболеваниями и повышенным риском развития депрессивных состояний. В частности, как отмечают J.D. Rosenblat et al. (2020), у лиц с хроническими соматическими или неврологическими патологиями депрессивные симптомы проявляются чаще, чем в общей популяции, что может быть связано как с биологическими факторами (воспалительные процессы, нейрохимические нарушения), так и с психологическими и социальными аспектами, такими как снижение качества жизни, социальная изоляция, постоянное переживание утраты контроля над телесным и эмоциональным состоянием [231]. Таким образом, данные настоящего исследования подтверждают мультифакторную природу депрессивной симптоматики у лиц с ОВЗ и подчеркивают необходимость комплексного подхода к психодиагностике и психологической поддержке данной категории

Шкалы «истерии» (Hy) и «психопатии» (Pd): Несмотря на отсутствие статистически значимых различий, наблюдается тенденция к повышению показате-

лей у лиц с заболеваниями по сравнению с контрольной группой. Данное наблюдение может указывать на наличие сходных паттернов эмоциональной регуляции и реагирования на стрессовые воздействия в указанных группах.

Шкалы «паранойяльности» (Pa) и «шизоидности» (Sc): Испытуемые всех исследуемых нозологических групп демонстрируют статистически значимо более высокие показатели по данным шкалам, что свидетельствует о тенденции к повышенной склонности к недоверию, социальной изоляции и когнитивным искажениям. Полученные результаты согласуются с литературными данными о связи шизоидных черт с различными психическими расстройствами. В частности, как подчёркивают J. Triebwasser et al. (2012), шизоидная личностная организация может выступать в качестве устойчивого патопсихологического фона при наличии различных нозологических состояний, включая аффективные и шизофренические спектры, а также быть связанной с выраженными трудностями в формировании эмоциональной привязанности, ограничением социальной эмпатии и когнитивной ригидностью [258]. Таким образом, выявленные в исследовании особенности личности могут отражать более широкий континуум нарушений социального функционирования у лиц с ОВЗ, требующий дифференцированного психокоррекционного подхода.

Шкалы «психастении» (Pt) и «гипомании» (Ma): Отмечается тенденция к повышению показателей по данным шкалам у лиц с заболеваниями, в особенности с нарушениями слуха и заболеваниями нервной системы. Это может указывать на наличие сходных паттернов тревожности, obsessивных мыслей и нарушений регуляции настроения в данных группах.

Для углубленного анализа и выявления специфических особенностей был проведен сравнительный анализ каждой нозологической группы с контрольной группой. Результаты сравнительного анализа нозологических группы с контрольной группой по методике СМОЛ (Mini-Mult) представлены в Таблицах 34-37 Приложения 8.

Проведённый анализ показал наличие статистически значимых различий ($p < 0,05$) в показателях нервно-эмоциональной устойчивости между исследуемыми группами. У респондентов с соматическими заболеваниями зафиксировано достоверное повышение значений по шкале «шизоидности» ($p = 0,016$), что может указывать на выраженную тенденцию к замкнутости, эмоциональной сдержанности и сниженной потребности в социальных контактах. Подобные особенности могут отражать защитные механизмы, возникающие в условиях хронического соматического дистресса и ограниченной психосоциальной поддержки. Это согласуется с выводами L.J. Kirmayer et al. (2004), которые отмечают, что длительные соматические жалобы нередко сопровождаются эмоциональной отстранённостью и трудностями в аффективной саморегуляции, способствующими социальной изоляции [176]. В группе лиц с заболеваниями нервной системы выявлены значимые различия по шкалам «паранойяльности» ($p = 0,009$) и «шизоидности» ($p = 0,045$), что может отражать снижение эмоциональной вовлечённости и трудности установления доверительных межличностных отношений. Эти данные согласуются с выводами J.L. Cummings (1993), где подчёркивается, что при неврологических нарушениях характерны снижение инициативности, эмпатии и когнитивной гибкости, что негативно влияет на эффективность межличностного взаимодействия [127].

Наиболее выраженные отклонения зафиксированы в группе с психическими расстройствами: статистически значимое повышение показателей по шкалам «паранойяльности» ($p = 0,003$) и «шизоидности» ($p = 0,003$) может указывать на наличие стойких когнитивных искажений, тенденцию к социальной изоляции и нарушенного восприятия социальных сигналов. Эти данные согласуются с типичными психопатологическими профилями, описанными J.N. Butcher et al. (1989), где отмечается, что данные шкалы являются ключевыми при диагностике нарушений мышления и эмоциональной регуляции у лиц с различными формами психических заболеваний, а также подтверждаются результатами исследования R.M. Bagby et al. (2005), в котором показано, что показатели по шкалам отражают

выраженные особенности нарушений когнитивной переработки и межличностного функционирования при психических расстройствах [95, 116].

Особенно значимые различия выявлены в группе с нарушениями слуха, где отмечено статистически значимое повышение показателей по нескольким шкалам: «депрессии» ($p = 0,003$), «паранойяльности» ($p = 0,001$), «шизоидности» ($p = 0,001$), «психастении» ($p = 0,014$) и «ипохондри» ($p = 0,018$). Это свидетельствует о широком спектре эмоциональных и личностных нарушений, включая тревожность, эмоциональную уязвимость, соматизированные проявления тревоги и когнитивную ригидность. Полученные данные подтверждаются выводами J. Fellingner et al. (2012), показавших, что лица с сенсорными нарушениями, особенно с нарушением слуха, находятся в группе повышенного риска по развитию депрессивных, тревожных и соматоформных расстройств. Авторы подчёркивают, что такие состояния часто усиливаются в условиях социальной изоляции, коммуникативных барьеров и ограниченного доступа к психологической помощи [145].

Выводы по итогам тестирования с помощью сокращенного многофакторного опросника исследования личности (СМОЛ):

1. Профиль латеральной организации и психологические характеристики: Исследование выявило значимые различия в психологических показателях у лиц с разным латеральным профилем. Наиболее выраженные различия наблюдались по шкалам шизоидности (Sc), истерии (Hy) и психастении (Pt), что подтверждает связь правополушарной доминантности с эмоциональной лабильностью и когнитивными особенностями. Леволатеральная группа показала более низкие значения по шкалам депрессии (D) и паранойяльности (Pa), что согласуется с концепцией адаптивных стратегий при левополушарной активности.

2. Сравнение групп ОВЗ и нормы: Лица с ОВЗ продемонстрировали статистически значимо более высокие показатели по шкалам ипохондри (Hs), депрессии (D), паранойяльности (Pa), шизоидности (Sc) и психастении (Pt), что

указывает на повышенную тревожность, социальную дезадаптацию и эмоциональную лабильность в данной группе.

3. Нозологические особенности: Анализ нозологических групп выявил специфические различия. Например, у лиц с психическими расстройствами и нарушениями слуха отмечались наиболее высокие показатели по шкалам паранойяльности и шизоидности, в то время как группа с соматическими заболеваниями показала повышенные значения по шкале шизоидности. Это подчеркивает важность учета типа заболевания при интерпретации психологических профилей.

4. Методологические ограничения: Небольшой размер выборки в некоторых группах (например, леволатеральный профиль) может влиять на устойчивость результатов.

Полученные данные подтверждают необходимость разработки специализированных программ психологической помощи для лиц с ОВЗ.

3.4. Анализ результатов тестирования с использованием опросника «Эмоциональный интеллект» Д.М. Люсина

Результаты тестирования обследуемых с применением методики «Эмоциональный интеллект» Д.В. Люсина представлены в Приложении 4.

Для оценки уровня эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) различных нозологических групп был использован тест Д.М. Люсина. Результаты описательной статистики, представленные в Таблицах 9 и 10 Приложения 4, содержат основные статистические показатели: среднее значение (M), стандартное отклонение (SD), медиану (Me) и межквартильный диапазон (IQR). Данные позволяют оценить распределение и вариативность уровня эмоционального интеллекта в каждой из исследуемых групп, а также выявить общие тенденции и специфические особенности, связанные с различными типами ограничений здоровья.

Анализ полученных результатов свидетельствует о наличии значимой общей тенденции снижения уровня эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья относительно контрольной группы здоровых обследуемых ($M=79,8\pm 13,2$; $Me=76$); данное явление находит отражение в показателях средних значений и медианных оценок для каждой изученной категории респондентов.

Стандартные отклонения (SD) демонстрируют вариативность значений внутри каждой группы, что свидетельствует о гетерогенности выборки.

Группа с психическими расстройствами продемонстрировала наиболее низкие показатели общего эмоционального интеллекта ($M=71,6\pm 8,9$; $Me=70$).

Группа с заболеваниями нервной системы продемонстрировала относительно высокие показатели межличностного ЭИ (МЭИ) ($M=39,5\pm 7,4$; $Me=39$).

Группа с нарушениями слуха показывала относительно высокие показатели управления эмоциями (УЭ) ($M=35\pm 9,4$; $Me=34,5$).

Группа с соматическими заболеваниями демонстрирует средний уровень эмоционального интеллекта по всем шкалам.

Для оценки уровня эмоционального интеллекта у лиц с ОВЗ с различным латеральным профилем был проведен анализ данных по тесту «Эмоционального интеллекта» Д.М. Люсина, данные описательной статистики представлены в Таблице 13 Приложения 4.

Исследование выявило выраженные различия в уровне эмоционального интеллекта между группами с разными латеральными профилями. У обследуемых с левым латеральным профилем зарегистрированы наиболее высокие средние значения по всем показателям: общий эмоциональный интеллект ($90,2\pm 10,79$; $IQR=10,2$), понимание чужих эмоций ($25,4\pm 5,31$; $IQR=7,5$) и управление своими эмоциями ($14,9\pm 2,27$; $IQR=4,2$). В группе со смешанным профилем отмечены минимальные средние показатели: общий ЭИ ($66,1\pm 14,23$; $IQR=17,75$), межличностный ЭИ ($31,6\pm 7,74$; $IQR=9,75$) и управление эмоциями ($27,6\pm 9,53$; $IQR=10,25$).

Анализ межквартильных размахов показал, что наименьшая вариативность данных характерна для леволатеральной группы (IQR=4,2-10,2), что указывает на относительную однородность этой выборки. Наибольший разброс значений зафиксирован в группе со смешанным профилем (IQR=9,75-17,75). Праволатеральная группа демонстрирует промежуточные значения как по средним показателям (общий ЭИ $75,6 \pm 9,08$, IQR=8,0), так и по степени рассеивания данных, что может отражать сбалансированную организацию когнитивных функций у этих обследуемых.

Представленные выше данные о распределении показателей эмоционального интеллекта в группах с разными латеральными профилями находят свое подтверждение в результатах непараметрического сравнительного анализа. Как видно из Таблицы 16 проведенный тест Краскела-Уоллиса выявил статистически значимые различия ($p < 0,01$) между группами по большинству исследуемых параметров.

Таблица 16

**Сравнительный анализ результатов теста «Эмоциональный интеллект»
Д.М. Люсина лиц с ОВЗ с различным латеральным профилем**

Показатель	Левый латеральный профиль	Смешанный латеральный профиль	Правый латеральный профиль	Краскелла-Уоллиса	
	n=14	n=18	n=67	Н	Р
1	2	3	4	5	6
Общ Эмоциональный Интеллект	81,57	28,84	49,39	27,39	<u><0,01</u>
Субшкала МП (понимание чужих эмоций)	72,14	37,95	48,77	11,66	<u><0,01</u>
Субшкала МУ (управление чужими эмоциями)	78,21	32,21	49,14	21,36	<u><0,01</u>
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	70,89	35,83	49,44	11,92	<u><0,01</u>
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	74,5	35,58	48,75	15,10	<u><0,01</u>
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	51,25	40,61	52,26	2,39	0,302
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	79,54	31,36	48,84	22,58	<u><0,01</u>

Продолжение Таблицы 16

1	2	3	4	5	6
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	73	34,81	49,28	14,10	<u><0,01</u>
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	78,07	31,47	49,11	21,01	<u><0,01</u>
Шкала УЭ (управление эмоциями)	79,79	38,06	46,99	18,95	<u><0,01</u>

Результаты теста эмоционального интеллекта Д.М. Люсина выявили статистически значимые различия между группами с разными латеральными профилями по большинству показателей. Наибольшие средние ранговые значения зафиксированы у лиц с левым латеральным профилем (доминирование правого полушария), что проявилось в более высоких уровнях общего эмоционального интеллекта (M-rank = 81,57), межличностного ЭИ (M-rank = 79,54) и способности к управлению эмоциями (M-rank = 79,79). Полученные результаты соответствуют современным нейropsихологическим представлениям о доминирующей роли правого полушария в процессах восприятия, интерпретации и регуляции эмоциональной информации, а также в обеспечении аффективных и автоматически регулируемых аспектов межличностного взаимодействия. В частности, в исследованиях J.C. Borod et al., (1998) показано, что правое полушарие играет ключевую роль в восприятии мимики, интонации и других невербальных эмоциональных сигналов, а также в регуляции эмоционального выражения, особенно в ситуациях, требующих эмпатии и быстрой, неосознанной оценки эмоционального состояния другого человека [110].

В то же время группа с правым латеральным профилем (доминирование левого полушария) показала более низкие, но не минимальные показатели, демонстрируя промежуточный уровень развития эмоционального интеллекта (например, M-rank = 49,39 по общему ЭИ). Это может отражать преобладание более аналитического и когнитивного подхода к эмоциональной информации, характерного для левополушарных стратегий переработки. Как отмечают Н.А. Demaree et al. (2005), левое полушарие, хотя и вовлечено в эмоциональные

процессы, чаще ассоциируется с рациональной переработкой эмоций, когнитивной переоценкой и регуляцией аффекта, тогда как непосредственное восприятие и экспрессия эмоциональных состояний преимущественно осуществляется за счёт правополушарных механизмов. Авторы подчёркивают значимость учёта межполушарных различий при анализе индивидуальных особенностей эмоциональной сферы, особенно в рамках оценки эмоционального интеллекта как интегративного психофизиологического конструкта [135].

Особого внимания заслуживает отсутствие статистически значимых различий по показателю контроля экспрессии ($H=2,39$; $p=0,302$; $M\text{-rank}=51,25, 40,61$ и $52,26$ соответственно), что может свидетельствовать о наличии устойчивых и универсальных нейронных механизмов, обеспечивающих произвольную регуляцию внешнего выражения эмоций вне зависимости от латерального профиля. Это позволяет предположить, что процессы, связанные с осознанным контролем эмоциональной экспрессии, опираются на более интегрированные межполушарные взаимодействия и менее подвержены влиянию функциональной асимметрии.

В то же время результаты анализа других компонентов эмоционального интеллекта подтверждают гипотезу о преимущественном вкладе правополушарных структур в эмоциональную сферу у лиц с ОВЗ, особенно в аспектах, связанных с пониманием ($M\text{-rank}=72,14$ и $70,89$) и регуляцией эмоций ($M\text{-rank}=78,21$ и $74,5$). Эти данные согласуются с концепцией функциональной специализации полушарий W.D. Killgore & D.A. Yurgelun-Todd (2007), согласно которой правое полушарие играет доминирующую роль в обработке эмоционально насыщенной информации, особенно негативной валентности, а также в обеспечении аффективной эмпатии, интерпретации невербальных сигналов и формировании целостного эмоционального восприятия ситуации [174].

Полученные данные о взаимосвязи латерального профиля с показателями эмоционального интеллекта у лиц с ОВЗ позволяют перейти к рассмотрению более фундаментального вопроса – как показатели эмоционального интеллекта отличаются от группы нормы.

Для тщательного анализа понимания выявленных закономерностей важно рассмотреть базовые параметры распределения показателей эмоционального интеллекта в сравниваемых группах. В Таблицах 9-2 Приложения 4 приведены статистические характеристики, включающие среднее значение (M), стандартное отклонение (SD), медиану (Me), первый (Q1) и третий (Q3) квартили по каждой шкале используемого теста Д.В. Люсина.

Анализ данных выявил непараметрическое распределение показателей эмоционального интеллекта во всех исследуемых группах, о чем свидетельствуют различия между средними значениями и медианами. Наибольшая вариативность наблюдается в группе соматических заболеваний (общий ЭИ: $M=75,3\pm 18,8$; $Me=79,5$; $IQR=28,3$), тогда как группа с нарушениями слуха демонстрирует наименьший разброс показателей (понимание эмоций: $IQR=6$). Особенно выделяются сниженные значения у группы с психическими расстройствами (управление эмоциями: $Me=25,5$; $IQR=5,5$) при относительной стабильности контроля экспрессии во всех группах ($IQR=4-6$).

Сравнение межквартильных размахов показывает, что группа нормы характеризуется умеренной вариабельностью (общий ЭИ: $IQR=18$), в то время как клинические группы демонстрируют различную степень разброса показателей - от минимального у лиц с нарушениями слуха до максимального у пациентов с соматическими заболеваниями. Наиболее выраженные различия между медианами и средними значениями наблюдаются по шкалам управления эмоциями и внутриличностного ЭИ, что подтверждает непараметрический характер распределения данных.

Для более детального понимания выявленных различий между группами был проведен сравнительный анализ с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни. В Таблице 17 приведён сравнительный анализ показателей эмоционального интеллекта лиц с ОВЗ и группы нормы.

Таблица 17

Сравнительный анализ показателей эмоционального интеллекта по методике Д.В. Люсина между группой лиц с ОВЗ и контрольной группой (критерий Манна-Уитни)

Шкалы	Группа контроля	ОВЗ	U-критерий	
	N= 50	N=99	U	p
Общий ЭИ	82,25	71,34	2112,50	0,145
Субшкала МП(понимание чужих эмоций)	80,70	72,12	2190,00	0,250
Субшкала МУ(управление чужими эмоциями)	79,91	72,52	2229,50	0,322
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	90,98	66,93	1676,00	<u>0,001</u>
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	82,57	71,18	2096,50	0,125
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	67,42	78,83	2096,00	0,125
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	80,02	72,46	2224,00	0,312
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	81,32	71,81	2159,00	0,203
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	88,77	68,05	1786,50	<u>0,006</u>
Шкала УЭ (управление эмоциями)	70,76	77,14	2263,00	0,393

Анализ данных выявил статистически значимые различия между группами по показателям понимания собственных эмоций ($U=1676,00$; $p=0.001$) и общего понимания эмоций ($U=1786,50$; $p=0,006$), что указывает на неоднородность в развитии эмоционально-познавательных компонентов у обследуемых с разными психофизиологическими характеристиками. Эти результаты согласуются с выводами исследования М. А. Brackett и J. D. Mayer (2003), в котором было установлено, что способность к распознаванию и интерпретации эмоций – как собственных, так и эмоций других людей – является наиболее лабильным и вариативным компонентом эмоционального интеллекта. Авторы подчёркивают, что именно этот аспект ЭИ наиболее чувствителен к влиянию целого ряда факторов, включая нейропсихологические особенности, стрессоустойчивость, общее пси-

хофизиологическое состояние и наличие соматических или ментальных нарушений. В частности, колебания в точности эмоционального распознавания могут быть связаны с особенностями нейронной интеграции аффективной и когнитивной информации, что делает данный компонент индикатором психоэмоционального функционирования индивида [113].

Отсутствие статистически значимых различий по показателям управления эмоциями ($U=2263,00$; $p=0,393$) и контроля экспрессии ($U=2096,00$; $p=0.125$) соответствует данным, представленным в работе J. Gross (1998), где подчеркивается, что ключевые механизмы эмоциональной регуляции, такие как когнитивная переоценка и подавление экспрессии, обладают высокой степенью устойчивости к внешним и внутренним изменениям. J. Gross выделяет эмоциональную регуляцию как функционально адаптивную систему, способную сохранять свою эффективность даже при наличии различных психофизиологических нарушений и состояний дезадаптации. Особенно показательным, что в настоящем исследовании данная закономерность выявляется в группе лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), что может свидетельствовать о сохранности базовых стратегий регуляции эмоций, несмотря на наличие соматических или сенсорных ограничений. Это подтверждает тезис J. Gross об универсальном и компенсаторном характере эмоциональной регуляции как важной адаптивной функции, поддерживающей психологическую устойчивость личности [159].

Выявленные различия в показателях эмоционального интеллекта между общей группой лиц с ОВЗ и контрольной группой требуют более детального рассмотрения с учетом специфики различных нозологических категорий. Как показывают данные Таблицы 18, при анализе отдельных подгрупп (соматические заболевания, болезни нервной системы, психические расстройства и нарушения слуха) выявляются существенные вариации в профиле эмоционального интеллекта, которые не были очевидны при агрегированном анализе.

Сравнительный анализ показателей эмоционального интеллекта по методике Д.В. Люсина между различными нозологическими группами лиц с ОВЗ и контрольной группой (критерий Краскела-Уоллиса)

Шкалы	Группа контроля (норма)	Группа соматических болезней	Группа с болезнями НС	Группа с расстройствами психик	Группа с нарушением слуха	Критерий Краскела-Уоллиса	
						Н	р
Общий Эмоциональный Интеллект	N= 50	N= 16	N=21	N= 16	N=46	5,83	0,212
Субшкала МП (понимание чужих эмоций)	82,25	74,53	80,90	54,03	71,88	5,83	0,212
Субшкала МУ (управление чужими эмоциями)	80,70	68,13	88,76	61,47	69,62	5,74	0,219
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	79,91	79,91	78,67	53,50	73,76	5,05	0,282
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	90,98	73,59	73,24	63,81	62,82	11,74	<u>0,019</u>
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	82,57	82,97	75,36	48,34	73,11	8,40	0,078
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	67,42	67,19	72,83	82,25	84,42	4,83	0,306
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	80,02	74,19	87,05	54,66	71,40	6,21	0,184
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	81,32	73,22	76,95	59,47	73,26	3,30	0,509
Шкала УЭ (управление эмоциями)	88,77	72,91	83,67	58,38	62,59	12,19	<u>0,016</u>
Шкала УЭ (управление эмоциями)	70,76	88,25	67,45	38,00	91,32	21,03	<u>0,001</u>

Сравнительный анализ уровней эмоционального интеллекта (ЭИ) в различных нозологических группах выявил статистически значимые различия по шкалам понимания и управления эмоциями. Результаты, полученные с использованием критерия Краскела-Уоллиса, свидетельствуют о том, что лица с психическими расстройствами демонстрируют наименьшие значения по большинству показателей эмоционального интеллекта, особенно по шкале понимания собственных и чужих эмоций. Это подтверждает предположения, изложенные в исследовании J. Hertel et al. (2009), согласно которым у лиц с различными формами

психических расстройств часто наблюдаются дефициты в сфере эмоциональной саморегуляции, эмпатии и интерпретации аффективных сигналов. Такие нарушения, как показано в работе, могут быть обусловлены особенностями аффективной переработки информации и снижением когнитивного контроля над эмоциями [168].

Примечательно, что группа лиц с нарушениями слуха показала относительно высокие результаты по шкале управления эмоциями. Это может быть связано с развитием компенсаторных механизмов в условиях ограниченной вербальной коммуникации, когда индивид опирается на визуальные и контекстуальные сигналы в межличностных взаимодействиях, а также использует альтернативные способы регуляции аффективных состояний. Подобная интерпретация согласуется с выводами, представленными в ранних исследованиях автора, где подчеркивается, что лица с нарушениями слуха могут демонстрировать не только адекватный, но и повышенный уровень способности к управлению эмоциями, что связано с необходимостью постоянного адаптивного анализа эмоциональных проявлений окружающих в условиях сенсорного дефицита [17].

Полученные данные указывают на то, что лица с заболеваниями нервной системы демонстрируют высокие показатели в области понимания эмоций других людей (шкала МП), что, вероятно, связано с активацией компенсаторных процессов в ответ на неврологические нарушения. Данные выводы соответствуют результатам ряда исследований, согласно которым определенные неврологические патологии могут оказывать влияние на восприятие эмоций и уровень эмпатии, а также способствовать снижению показателей эмоционального интеллекта [21, 225].

Полученные данные о неоднородности показателей эмоционального интеллекта в различных нозологических группах ОВЗ обосновывают необходимость их детального рассмотрения. Как видно из Таблиц 11 и 12 Приложения 4, профили эмоционального интеллекта существенно различаются у лиц с наруше-

ниями слуха и психическими расстройствами по сравнению с контрольной группой. В частности, у обследуемых с психическими расстройствами наблюдается снижение значений по большинству шкал, включая общий показатель эмоционального интеллекта (Общий ЭИ: $U=248,50$; $p=0,023$), а также особенно выраженное снижение в области управления эмоциями ($U=196,50$; $p=0,002$). Эти результаты подтверждают положения, изложенные в исследовании А.М. Kring и J.-А. Vachonowski (1999), согласно которым психические расстройства, в особенности шизофренический и аффективный спектры, часто сопровождаются нарушениями как в экспрессивной сфере (сниженная аффективная реактивность), так и в регуляторных аспектах эмоционального функционирования. Авторы подчёркивают, что при психопатологии нарушается интеграция эмоционального опыта с когнитивной переработкой и поведенческими стратегиями, что и проявляется в неспособности адекватно управлять собственными эмоциями [183].

У лиц с нарушениями слуха зафиксированы характерные особенности профиля эмоционального интеллекта, выражающиеся в несоответствии между уровнями различных его компонентов. При сохранных, а в ряде случаев и относительно высоких показателях управления эмоциями ($U=804,50$; $p=0,011$), у данной группы фиксируются значимые затруднения в понимании собственных эмоциональных состояний ($U=713,50$; $p=0,001$). Эти результаты согласуются с данными, полученными N.J. Laugen et al. (2017), показавшими, что лица с умеренной и тяжелой потерей слуха демонстрируют отставание в развитии понимания эмоций, связанное с ограниченными возможностями для полноценного языкового опыта и недостаточной экспозицией к словарю эмоций в раннем возрасте. Недостатки вербальной коммуникации затрудняют формирование способности к осознанию и дифференциации собственных чувств, что во многом объясняет снижение показателей эмоциональной осознанности у данной группы. Вместе с тем сохранность и относительная выраженность функций управления эмоциями может отражать компенсаторные стратегии, направленные на регуляцию поведения и

внешнее выражение эмоций, что согласуется с выявленным в нашем исследовании дисбалансом между компонентами эмоционального интеллекта [187].

Анализ выявляет принципиально разные паттерны нарушений: если при психических расстройствах страдают все компоненты ЭИ, то при нарушениях слуха дефицит носит избирательный характер, затрагивая преимущественно когнитивный аспект эмоциональной сферы. Эти различия подчеркивают необходимость дифференцированного подхода к развитию эмоционального интеллекта в различных нозологических группах, учитывающего их специфические особенности и компенсаторные возможности.

Выявленные различия в профилях эмоционального интеллекта между нозологическими группами демонстрируют сложную и многогранную картину нарушений. Как показывают результаты, характер этих изменений принципиально различается: от генерализованного снижения всех компонентов ЭИ при психических расстройствах до избирательного дефицита в понимании собственных эмоций при нарушениях слуха. Такая вариативность подчеркивает важность тщательного анализа полученных данных для разработки адресных коррекционных программ.

Для систематизации этих результатов и удобства их практического применения представим ключевые выводы исследования в виде обобщающей Таблицы 19.

Обобщающие выводы по результатам тест «Эмоциональный интеллект» Д.М. Люсин

Аспект исследования	Основные выводы
Общий уровень ЭИ у лиц с ОВЗ	Снижение показателей ЭИ во всех группах ОВЗ по сравнению с контрольной группой (норма: $M=79,8\pm 13,2$). Наиболее низкие результаты у лиц с психическими расстройствами ($M=71,6\pm 8,9$).
Различия между нозологиями	- Психические расстройства: глобальное снижение ЭИ, особенно в управлении эмоциями
	- Нарушения слуха: сохранное управление эмоциями, но трудности в понимании своих эмоций
	- Заболевания НС: высокие показатели межличностного ЭИ ($M=39,5\pm 7,4$)
	- Соматические заболевания: средний уровень по всем шкалам
Влияние латерального профиля	- Левый латеральный профиль (правополушарная доминанта): наиболее высокие показатели ЭИ (общий ЭИ: $M=90,2\pm 10,79$)
	- Смешанный латеральный профиль: минимальные значения (общий ЭИ: $M=66,1\pm 14,23$)
	- Правый латеральный профиль (левополушарная доминанта): промежуточные результаты ($M=75,6\pm 9,08$)
Практические рекомендации	Дифференцированный подход к развитию ЭИ:
	- Для психических расстройств – комплексная коррекция всех компонентов ЭИ
	- Для нарушений слуха – акцент на когнитивные аспекты эмоциональной сферы
	- Учет латерального профиля в программах реабилитации

3.5. Анализ результатов тестирования с использованием опросника формально-динамических свойств индивидуальности В.М. Русалова

Итоги психодиагностического исследования посредством опросника формально-динамических свойств индивидуальности В.М. Русалова представлены в Таблице 18 Приложения 6.

Перед проведением статистического анализа данные по шкалам опросника ОФДСИ были проверены на соответствие нормальному распределению с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. В связи с тем, что распределение большинства шкал и параметров существенно отличалось от нормального, для дальнейшей статистической обработки были выбраны непараметрические методы.

В Таблицах 19, 20, 25 Приложения 6 были представлены описательные статистики исследуемых групп (в том числе и групп с различным латеральным профилем)

Исследование взаимосвязи латерального профиля и формально-динамической индивидуальности представляет значительный интерес. Ниже анализируются показатели описательной статистики Опросника формально-динамических свойств индивидуальности (ОФДСИ) В.М. Русалова у лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с различным латеральным профилем (левый, смешанный, правый).

Анализ описательной статистики показателей теста ОФДСИ В.М. Русалова в группах с разным латеральным профилем выявил различия в центральных тенденциях и разбросе данных. В группе с левым латеральным профилем ($n=14$) наблюдается более высокая психомоторная пластичность (ПМ: $Me=35,0$; $IQR=6,25$) по сравнению с правым ($Me=29,0$; $IQR=6,0$) и смешанным профилями ($Me=27,0$; $IQR=6,5$), что указывает на бóльшую вариабельность и сдвиг распределения влево. При этом межквартильные размахи (IQR) в большинстве показателей (например, ИОА: левый латеральный профиль $IQR=44,0$; правый $IQR=36,0$) свидетельствуют о умеренной гетерогенности данных, особенно выраженной в группе с левым профилем.

Нормальность распределения данных вызывает сомнения в ряде случаев, например, для интеллектуальной эргичности (ЭРИ) в группе с правым профилем ($M=33,2$; $SD=27,05$), где крайне высокое стандартное отклонение и расхождение между медианой ($Me=31,0$) и средним указывает на асимметрию и возможные выбросы. В остальных группах соотношение $Q1-Q3$ и медиан (например, ИОЭ: смешанный латеральный профиль $Q1=90,5$; $Q3=107,0$; $Me=100,5$) близко к симметричному, что может говорить о приближении к нормальности, однако для точных выводов требуется проверка критериями. Таким образом, данные требуют применения непараметрических методов.

Для углубленного понимания выявленных закономерностей требуются дальнейший статистический анализ, позволяющий оценить различия между группами с различным латеральным профилем и наличие статистической значимости. Для данных целей был применен критерий Краскела-Уоллиса представленные. В Таблице 20 представлен сравнительный анализ показателей Опросника формально-динамических свойств индивидуальности В.М. Русалова у лиц с ограниченными возможностями здоровья с разными типами латеральной организации (левый, смешанный, правый) с использованием непараметрического критерия Краскела-Уоллиса.

Таблица 20

Сравнительный анализ результатов теста ОФДСИ В.М. Русалова групп лиц с ОВЗ с различным латеральным профилем по критерию Краскела-Уоллиса

Показатель	Левый латеральный профиль	Смешанный латеральный профиль	Правый латеральный профиль	Краскелла-Уоллиса	
	n=14	n=18	n=67	H	P
1	2	3	4	5	6
Психомоторная сфера					
Эргичность психомоторная (ЭРМ)	55,00	50,64	48,78	0,56	0,757
Пластичность психомоторная (ПМ)	76,61	41,00	46,86	14,65	<u>0,001</u>
Скорость психомоторная (СМ)	66,75	58,69	44,16	9,21	<u>0,010</u>
Эмоциональность психомоторная (ЭМ)	46,50	66,56	46,28	7,33	<u>0,026</u>
Интеллектуальная сфера					
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	61,21	40,33	50,25	4,21	0,122
Пластичность интеллектуальная (ПИ)	63,21	44,22	48,79	3,84	0,147
Скорость интеллектуальная (СИ)	74,64	42,22	46,94	12,47	<u>0,002</u>
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ)	42,93	63,75	47,78	5,39	0,068
Коммуникативная сфера					
Эргичность коммуникативная (ЭРК)	62,89	55,50	45,83	4,92	0,085
Пластичность коммуникативная (ПК)	66,61	54,75	45,25	7,03	<u>0,030</u>
Скорость коммуникативная (СК)	70,57	38,11	48,90	10,43	<u>0,005</u>
Эмоциональность коммуникативная (ЭК)	37,86	63,22	48,99	6,42	<u>0,040</u>
Индексы					
Индекс психомоторной активности (ИПА)	68,11	51,42	45,84	7,02	<u>0,030</u>
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	72,75	39,17	48,16	11,64	<u>0,003</u>

Продолжение Приложения 20

1	2	3	4	5	6
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	74,64	49,64	44,95	12,40	<u>0,002</u>
Индекс общей активности (ИОА)	75,82	46,08	45,66	13,19	<u>0,001</u>
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	41,39	68,28	46,89	9,34	<u>0,009</u>
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	77,86	36,86	47,71	17,37	<u>0,001</u>

Результаты статистического анализа, выполненного с использованием критерия Краскела-Уоллиса, показали наличие значимых различий между группами, различающимися по латеральному профилю, по ряду показателей опросника формально-динамических свойств индивидуальности. Наиболее выраженные различия зафиксированы в психомоторной сфере, особенно по показателю пластичности ($H=14,65$; $p=0,001$). Обследуемые с левосторонним латеральным профилем ($M\text{-rank}=76,61$) продемонстрировали значительно более высокие значения данного показателя по сравнению с представителями смешанного ($M\text{-rank}=41,00$) и правостороннего ($M\text{-rank}=46,86$) латерального профиля. Эти данные свидетельствуют о большей гибкости и вариативности психомоторных реакций у лиц с правополушарной доминантностью.

Аналогичная тенденция отмечалась и в параметре скорости психомоторных процессов ($H=9,21$; $p=0,010$), где группа с левосторонним латеральным профилем ($M\text{-rank}=66,75$) также демонстрировала преимущество. Эти результаты согласуются с концепцией о ведущей роли правого полушария в регуляции сложных двигательных актов и пространственно-двигательной организации.

Интересные данные получены по показателю эмоциональности в психомоторной сфере ($H=7,33$; $p=0,026$): наивысшие значения были зафиксированы в группе со смешанным латеральным профилем ($M\text{-rank}=66,56$), что, вероятно, отражает особенности межполушарного взаимодействия, характерные для данной группы.

В интеллектуальной сфере наиболее выраженные различия наблюдались по параметру скорости ($H=12,47$; $p=0,002$). Лица с леволатеральной организа-

цией ($M\text{-rank}=74,64$) вновь показали более высокие результаты, что может свидетельствовать о преимуществе правополушарных стратегий переработки информации. При этом по показателям эргичности и пластичности интеллектуальных процессов достоверных различий между группами не выявлено ($p>0,05$), что может указывать на их относительную независимость от латерального профиля.

В коммуникативной сфере значимые различия обнаружены по всем анализируемым параметрам. Особенно высокие различия выявлены по параметру скорости коммуникативных процессов ($N=10,43$; $p=0,005$): лица с леволатеральным профилем ($M\text{-rank}=70,57$) демонстрировали более высокую эффективность. Этот результат, вероятно, обусловлен тем, что регуляция невербальных аспектов общения преимущественно обеспечивается правым полушарием. Показательно, что по эмоциональной составляющей коммуникации ($N=6,42$; $p=0,040$) наивысшие значения вновь наблюдались в группе со смешанным латеральным профилем ($M\text{-rank}=63,22$), что может быть связано с их особой организацией межполушарного взаимодействия.

Анализ интегральных показателей позволил выявить наиболее выраженные различия по индексу общей адаптивности ($N=17,37$; $p=0,001$), где преимущество вновь было за группой с леволатеральной организацией ($M\text{-rank}=77,86$), что может указывать на более высокие компенсаторные и адаптационные ресурсы. Сходная закономерность была выявлена по индексу общей активности ($N=13,19$; $p=0,001$), где также лидировала леволатеральная группа ($M\text{-rank}=75,82$).

Особое внимание привлекает индекс общей эмоциональности ($N=9,34$; $p=0,009$), по которому наивысшие значения были зафиксированы в группе со смешанным латеральным профилем ($M\text{-rank}=68,28$). Это может свидетельствовать о повышенной эмоциональной чувствительности, ассоциированной с их специфическим типом межполушарной координации.

Полученные результаты представляют практическую ценность в контексте разработки персонализированных программ психокоррекции и реабилитации

лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), учитывающих их латеральную организацию и соответствующие психофизиологические особенности.

Интерпретация результатов в соответствии с оценочными шкалами ОФДСИ позволяет обобщить следующие характеристики групп:

1. Леволатеральная группа характеризуется высокой скоростью и пластичностью в психомоторной и интеллектуальной сферах, выраженной социальной активностью, а также повышенной общей активностью и адаптивностью.

2. Группа со смешанным латеральным профилем отличается высокой эмоциональной чувствительностью в различных сферах и демонстрирует средние значения по большинству показателей активности.

3. Праволатеральная группа проявляет более сбалансированные показатели, при этом демонстрируя средний уровень эмоционально

Данные результаты подчеркивают значимость учета латерального профиля при разработке индивидуализированных маршрутов психолого-педагогического сопровождения лиц с ОВЗ.

На следующем этапе проведен сравнительный анализ групп обследуемых по нозологическому признаку. Таблицы 2 и 3 Приложения 6 представляют описательные статистики по результатам теста ОФДСИ (В.М. Русалов), анализ которых представлен ниже.

Статистический анализ показал значимые различия в распределении показателей между группами. В нормотипичной группе наблюдается наименьший разброс по большинству параметров, что выражается в меньших значениях межквартильного размаха (IQR). Так, индекс психомоторной активности (ИПА) в норме имеет $IQR=16,3$ ($Q1=88$; $Q3=104,3$), тогда как в группе с расстройствами психики этот показатель достигает $IQR=29,5$ ($Q1=75,3$; $Q3=104,8$), что свидетельствует о большей вариативности в клинической выборке. Наиболее заметные различия IQR отмечены для показателя эргичности интеллектуальной (ЭРИ) в группе с нарушениями слуха ($IQR=5,3$ против $6,3$ в норме), что указывает на неоднородность распределения внутри группы.

Анализ нормальности распределения выявил, что в нормотипичной группе большинство показателей приближаются к нормальному распределению ($Me \approx M$, симметричные квартили). В то же время в клинических группах наблюдаются признаки асимметрии. Например, в группе с заболеваниями нервной системы показатель эмоциональности психомоторной сферы (ЭМ) имеет значительное расхождение между средним значением ($M=30,8 \pm 5,2$) и медианой ($Me=31$), а также асимметричный $IQR=7,5$ ($Q1=28$, $Q3=35,5$). Наибольшие отклонения от нормальности наблюдались в группе с нарушениями слуха по показателю ЭРИ, где зафиксировано крайне высокое стандартное отклонение ($35,7 \pm 32,4$) при медиане 30, что свидетельствует о наличии выбросов и выраженной асимметрии распределения.

Выводы по распределению данных:

1. Группа нормы демонстрирует наибольшую однородность, что подтверждается минимальными значениями IQR (например, ИОАД: $IQR=49,3$ в норме против $38,7-39,0$ в нозологических группах).

2. Во всех нозологических группах зафиксировано увеличение вариативности, особенно выраженное:

- В группе с расстройствами психики (максимальный $IQR=29,5$ по ИПА);

- В группе с нарушениями слуха (экстремальное $SD=32,4$ по ЭРИ).

3. Признаки отклонения от нормального распределения (асимметрия, эксцесс) наиболее выражены:

- В показателях эмоциональности всех клинических групп;

- В когнитивных показателях групп с соматическими болезнями и нарушениями слуха;

- В интегральных показателях группы с расстройствами психики.

Обнаруженные различия в вариативности и типе распределения между нормотипичными и клиническими группами, особенно в эмоциональной и когнитивной сферах, определяют необходимость применения непараметрических статистических методов. В этой связи был проведен сравнительный анализ

между нормой (N=50) и объединенной группой лиц с ОВЗ (N=99) с использованием U-критерия Манна-Уитни. Результаты анализа приведены в Таблице 21.

Таблица 21

Результаты сравнительного анализа показателей ОФДСИ между группой лиц с ОВЗ и контрольной группой (критерий Манна-Уитни)

Шкалы	Группа кон- троля (норма)	Группа с ОВЗ	U-критерий	
			U	p
<i>Психомоторная сфера</i>				
Эргичность (ЭРМ)	68,80	78,13	2165,00	0,212
Пластичность (ПМ)	96,28	64,25	1411,00	<u>0,001</u>
Скорость (СМ)	82,57	71,18	2096,50	0,127
Эмоциональность (ЭМ)	75,14	74,93	2468,00	0,978
<i>Интеллектуальная сфера</i>				
Эргичность (ЭРИ)	78,23	73,37	2313,50	0,515
Пластичность (ПИ)	66,96	79,06	2073,00	0,105
Скорость (СИ)	82,28	71,32	2111,00	0,142
Эмоциональность (ЭИ*)	89,53	67,66	1748,50	<u>0,003</u>
<i>Коммуникативная сфера</i>				
Эргичность (ЭРК)	79,96	72,49	2227,00	0,318
Пластичность (ПК)	81,26	71,84	2162,00	0,208
Скорость (СК)	102,51	61,11	1099,50	<u>0,001</u>
Эмоциональность (ЭК)	84,24	70,33	2013,00	0,063
<i>Индексы</i>				
Индекс психомоторной активности (ИПА)	84,55	70,18	1997,50	0,055
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	74,41	75,30	2445,50	0,906
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	91,34	66,75	1658,00	<u>0,001</u>
Индекс общей активности (ИОА)	87,81	68,53	1834,50	<u>0,010</u>
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	84,46	70,22	2002,00	0,057
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	81,57	71,68	2146,50	0,187

Результаты сравнительного анализа позволили установить статистически значимые различия между исследуемыми группами по ряду ключевых показателей формально-динамических свойств индивидуальности. Наиболее выраженные различия выявлены в параметрах психомоторной пластичности ($U=1411,0$; $p=0,001$) и скорости коммуникативных процессов ($U=1099,5$; $p=0,001$), где контрольная группа демонстрировала значительное преимущество ($M\text{-rank}=96,28$ и

102,51 соответственно) по сравнению с группой лиц с ограниченными возможностями здоровья ($M\text{-rank}=64,25$ и $61,11$). Эти различия отражают снижение гибкости и темпа психомоторных и коммуникативных реакций у лиц с ОВЗ, что подтверждается данными нейропсихологических исследований, проведенных L.F. Koziol et al., (2013), в которых показано, что различные формы дизонтогенеза связаны с нарушением темпа когнитивной обработки информации и снижением способности к адаптивному переключению между задачами [180]. Особого внимания заслуживает выявленное различие по показателю интеллектуальной эмоциональности ($U=1748,5$; $p=0,003$), что может указывать на наличие специфических трудностей в интеграции когнитивных и аффективных компонентов в регуляции поведения у лиц с ОВЗ. Эти данные согласуются с результатами исследований J.D. Mayer et al. (2016), согласно которым эмоциональный интеллект у представителей специальных популяций характеризуется нарушениями в распознавании и когнитивной обработке собственных эмоциональных состояний, что затрудняет адекватную регуляцию поведения в социальной среде [205].

Анализ интегральных показателей также выявил значимые различия по индексу коммуникативной активности ($U=1658,0$; $p=0,001$) и индексу общей активности ($U=1834,5$; $p=0,010$), что позволяет говорить о системном характере функциональных изменений, затрагивающих как эмоционально-коммуникативную сферу, так и психофизическую активность в целом. В то же время отсутствие статистически значимых различий по индексу интеллектуальной активности ($U=2445,5$; $p=0,906$) свидетельствует об относительной сохранности базовых интеллектуальных способностей у лиц с ОВЗ. Это соответствует представлениям M.D. Lezak et al., (2012) о гетерохронности развития различных психических функций при дизонтогенезе, согласно которым интеллектуальная сфера может оставаться относительно интактной при наличии выраженных нарушений в смежных функциональных системах [193].

Интерпретации и выводы:

1. Выявленный дефицит психомоторной пластичности ($p=0,001$) и скорости коммуникативных процессов ($p=0,001$) подтверждает положения, выдвинутые А. Diamond (2013), о нарушении исполнительных функций, таких как когнитивная гибкость и произвольный контроль, при нейропсихологических нарушениях, сопровождающих дизонтогенез [136].

2. Особенности эмоциональной сферы (снижение интеллектуальной эмоциональности при $p=0,003$) могут отражать специфику эмоциональной регуляции у лиц с ОВЗ, что соответствует данным исследований эмоционального интеллекта в специальных популяциях J.D. Mayer et al. (2016) [205].

3. Относительная сохранность показателей интеллектуальной активности при наличии снижения интегральных показателей активности и эмоционально-коммуникативных ресурсов указывает на необходимость разработки индивидуализированных, дифференцированных коррекционных программ. Такие программы должны быть направлены не столько на развитие универсальных когнитивных навыков, сколько на компенсацию конкретных дефицитарных зон, при сохранении и укреплении сильных сторон познавательной сферы.

Для выявления особенностей отдельных нозологических групп среди лиц с ограниченными возможностями здоровья был проведен сравнительный анализ результатов ОФДСИ, с применением критерия Краскела-Уоллиса, который представлен в Таблице 22.

Результаты сравнительного анализа показателей ОФДСИ В.М. Русалова в различных нозологических группах и группе контроля (критерий Краскела-Уоллеса)

Шкалы	Группа контроля (норма)	Группа с соматическими болезн.	Группа с болезнями НС	Группа с расми психики	Группа на нарушения слуха	Критерий Краскела-Уоллеса	
	N= 50	N= 16	N= 21	N= 16	N=46	Н	р
Психомоторная сфера							
Эргичность моторная	68,80	76,28	73,17	82,21	79,62	2,07	0,72
Пластичность моторная	96,28	65,94	74,43	62,28	59,71	20,11	<u>≤0,01</u>
Скорость моторная	82,57	65,84	62,10	70,84	77,29	4,43	0,35
Эмоциональность моторная	75,14	65,00	84,60	88,28	69,33	4,22	0,38
Интеллектуальная сфера							
Эргичность интеллектуальная	78,23	53,72	73,21	63,96	83,54	7,09	0,13
Пластичность интеллектуальная	66,96	59,00	80,98	72,75	87,36	8,20	0,08
Скорость интеллектуальная	82,28	66,06	77,98	68,68	71,03	2,95	0,57
Эмоциональность интеллектуальная	89,53	64,97	65,07	64,06	71,03	9,08	0,06
Коммуникативная сфера							
Эргичность коммуникативная	79,96	72,78	65,86	62,15	79,02	2,28	0,69
Пластичность коммуникативная	81,26	72,59	69,67	79,68	69,84	3,47	0,48
Скорость коммуникативная	102,51	70,28	65,81	59,96	56,16	32,33	<u>≤0,01</u>
Эмоциональность коммуникативная	84,24	65,19	62,02	71,31	75,58	5,16	0,27
Индексы							
Индекс психомоторной активности (ИПА)	84,55	66,06	67,10	71,40	72,59	4,10	0,39
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	74,41	54,53	81,74	62,34	84,09	7,55	0,11
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	91,34	71,50	66,60	66,65	65,20	11,05	<u>0,03</u>
Индекс общей активности (ИОА)	87,81	63,00	71,33	62,90	71,13	7,42	0,12
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	84,46	65,25	70,02	76,03	70,02	4,12	0,39
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	81,57	73,69	70,19	66,50	73,47	2,11	0,71

Проведённый статистический анализ позволил выявить значимые межгрупповые различия по двум ключевым параметрам формально-динамических свойств индивидуальности: пластичности моторной сферы ($N=20,11$; $p<0,01$) и скорости коммуникативных процессов ($N=32,33$; $p<0,01$). Наибольшие нарушения психомоторной пластичности отмечались в группах с нарушением слуха ($M\text{-rank}=59,71$) и психическими расстройствами ($M\text{-rank}=62,28$). Эти результаты согласуются с данными, представленными в работе S.W. White et al. (2019), где указывается на снижение моторной гибкости при различных формах дизонтогенеза, включая расстройства аутистического спектра и иные нейропсихологические нарушения, сопровождающиеся ограничениями в произвольной моторике и адаптивности поведения [269]. Скорость коммуникативных процессов была наиболее снижена в тех же группах – у лиц с нарушением слуха ($M\text{-rank}=56,16$) и психическими расстройствами ($M\text{-rank}=59,96$). Полученные данные подтверждают положения, изложенные в исследовании D.V.M. Bishop et al., (2016), согласно которому нейрокогнитивные дефициты, обусловленные сенсорными или психическими нарушениями, затрудняют реализацию коммуникативных стратегий и усвоение социально значимых сигналов [106].

Отдельного внимания заслуживает показатель интеллектуальной эмоциональности, различия по которому продемонстрировали тенденцию к статистической значимости ($N=9,08$; $p=0,06$). Все клинические группы показали более низкие значения по сравнению с контрольной группой ($M\text{-rank}=89,53$), что соответствует современным представлениям о нарушениях эмоциональной регуляции при различных формах дизонтогенеза. Так, у лиц с расстройствами аутистического спектра отмечают выраженные трудности в осознании и контроле эмоций, как показано в исследовании A.C. Samson et al. (2014). Аналогичные дефициты при психических расстройствах, включая алекситимию и эмоциональную ригидность, описаны в работе J. van der Velde et al. (2015). У глухих и слабослышащих детей также выявлены сложности в понимании эмоций и эмоциональном выражении, что подчёркивают данные J.A. Hosie et al. (2000) [170,235,260].

Среди интегральных параметров ОФДСИ статистически значимыми оказались различия лишь по индексу коммуникативной активности ($N=11,05$; $p=0,03$), что подчёркивает особую уязвимость коммуникативной сферы при различных нозологических формах дизонтогенеза.

Интерпретация и выводы

1. Нарушения психомоторной пластичности, выявленные в клинических группах, подтверждают гипотезу о дефиците исполнительных и регуляторных функций при различных формах дизонтогенеза, особенно выраженном в условиях сенсорных и психических нарушений, что подтверждается в исследовании A.Diamond (2013). Эти функции обеспечивают гибкость поведения и адаптацию к меняющимся условиям среды, и их снижение может существенно ограничивать самостоятельность и адаптивность [136]. Дополнительное подтверждение возможности такого дефицита представлено в работе Л.Н. Молчановой (2023), в которой показано, что у слабослышащих детей младшего школьного возраста отмечаются избирательные трудности, наиболее выраженные в задачах на планирование и точную координацию моторных действий [51]. Полученные данные согласуются с гипотезой о связи между нарушениями психомоторной сферы и дефицитом регуляторных функций.

2. Специфические трудности в скорости коммуникативных процессов, особенно выраженные у лиц с нарушением слуха, согласуются с моделью общих нейрокогнитивных механизмов обработки информации, предложенной С.М. Conway et al. (2009). В рамках данной модели предполагается, что трудности восприятия последовательной информации в одной модальности (например, слуховой) могут ограничивать общее развитие языковых и социальных навыков [121].

3. Относительная сохранность большинства интегральных параметров (за исключением показателя коммуникативной активности) может свидетельство-

вать о частичном сохранении компенсаторного потенциала когнитивной системы даже при наличии выраженных ограничений в отдельных сферах функционирования.

Полученные данные подчёркивают значимость дифференцированного подхода в психолого-педагогической и коррекционной работе, предполагающего учет специфики нарушений в зависимости от нозологической группы. Для более детального анализа различий между клиническими и контрольной группами был проведён парный статистический анализ с использованием критерия Манна–Уитни. Результаты представлены в Таблицах 21-24 Приложения 6.

Обобщающие выводы по нозологическим группам

1. Группа соматических заболеваний: Сравнительный анализ с контрольной группой ($n=50$) показал значимые различия в показателях пластичности моторной сферы ($p=0,010$) и скорости коммуникативных процессов ($p=0,003$), что свидетельствует о снижении гибкости поведенческих реакций и коммуникативной эффективности. Отмечались также тенденции к снижению интеллектуальной эргичности ($p=0,068$) и эмоциональности ($p=0,065$), что согласуется с представлениями В.М. Русалова (2012) о негативном влиянии хронической соматической патологии на когнитивную и эмоциональную сферу личности [60].

2. Группа болезней нервной системы: Значимые различия с контрольной группой выявлены по показателям моторной пластичности ($p=0,049$), интеллектуальной эмоциональности ($p=0,033$) и скорости коммуникативных процессов ($p=0,002$). Также наблюдалось снижение индекса коммуникативной активности ($p=0,043$). Эти данные подтверждают представления M.D. Lezak et al. (2004), о том, что при органических поражениях ЦНС могут нарушаться как когнитивные, так и аффективно-регуляторные компоненты психической деятельности, что проявляется в трудностях социальной адаптации [193].

3. Группа лиц с психическими расстройствами: Продемонстрировала выраженное снижение моторной пластичности ($p=0,008$), скорости коммуникатив-

ных процессов ($p=0,001$), интеллектуальной эмоциональности ($p=0,032$) и коммуникативной активности ($p=0,047$) относительно контрольной группы нормы. Эти особенности, согласно модели Н.Ж. Eysenck (1991), могут быть обусловлены нарушением баланса между когнитивной переработкой информации и эмоциональной регуляцией, что отражает личностную предрасположенность к дезорганизации поведения и снижению эмоциональной устойчивости [144].

4. Группа лиц с нарушением слуха: У обследуемых с нарушением слуха по сравнению с контрольной группой зафиксировано значительное снижение моторной пластичности ($p = 0,001$) и скорости коммуникативных процессов ($p = 0,001$), что может быть связано с особенностями сенсорной депривации и формированием компенсаторных стратегий общения. При этом наблюдалось повышение пластичности интеллектуальной ($p = 0,024$) при снижении эмоциональности интеллектуальной ($p = 0,032$), что согласуется с данными М. Marschark et al. (2002), показавшими перераспределение когнитивных ресурсов и специфические особенности эмоциональной регуляции у лиц с сенсорными дефицитами [198].

Проведенный анализ выявил специфические паттерны нарушений в каждой нозологической группе, что подчеркивает необходимость дифференцированного подхода в реабилитации и психологической поддержке. Наибольшие дефициты связаны с пластичностью, скоростью коммуникации и эмоциональной регуляцией, в то время как базовые показатели эргичности часто остаются сохранными.

3.6. Анализ результатов тестирования по методике «Чтение психического состояния по глазам» С. Барона-Козна

Результаты тестирования обследуемых с использованием теста «Чтение психического состояния по глазам» (RMET) представлены в Таблице 27 Приложения 7.

Проверка соответствия распределения данных нормальному закону с использованием критерия Колмогорова-Смирнова выявила отклонение от нормального распределения ($p = 0,004$). В связи с этим для дальнейшего анализа данных применялись непараметрические критерии.

Результаты описательной статистики теста «Чтение психического состояния по глазам» (RMET) для лиц с ограниченными возможностями здоровья с различным латеральным профилем представлены в Таблице 30 Приложения 7. В таблице представлены результаты теста RMET для групп с разными латеральными профилями. Смешанный латеральный профиль демонстрирует наивысший средний балл ($M=22,06\pm 6,0$), тогда как правый – самый низкий ($M=18,63\pm 4,87$). Левый латеральный профиль занимает промежуточное положение ($M=20,21\pm 5,6$) с наибольшим разбросом ($IQR=9,75$ против 6,50 и 7,00 у смешанного и правого профилей соответственно).

Сравнение среднего (M) и медианы (Me) указывает на близость распределения к нормальному во всех группах, хотя у смешанного профиля наблюдается лёгкая левосторонняя асимметрия ($M=22,06$, $Me=23,50$). Правый латеральный профиль показывает наименьший разброс данных ($IQR=7,00$), что может свидетельствовать о большей однородности выборки.

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что профиль латеральной организации может оказывать влияние на способность к распознаванию психических состояний по глазам. Для проверки статистической значимости выявленных межгрупповых различий был применён непараметрический критерий Краскела-Уоллиса, учитывающий особенности распределения данных (отклоня-

лось от нормального, что подтверждается значительной вариативностью и различиями в межквартильных размахах). Результаты анализа представлены в Таблице 23.

Таблица 23

Результаты сравнения показателей теста RMET в группах с разным латеральным профилем (критерий Краскела-Уоллиса)

Показатель	Левый латеральный профиль	Смешанный латеральный профиль	Правый латеральный профиль	Краскелла-Уоллиса	
	n=14	n=18	n=67	H	P
Чтение психического состояния по глазам (RMET)	52,68	67,69	44,69	9,307	0,01

Результаты анализа показали статистически значимые различия между группами по результатам теста «Чтение мыслей по глазам» (RMET), что позволило отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии различий и подтвердить влияние латерального профиля на способность к распознаванию психических состояний. Таким образом, можно заключить, что латеральная организация мозга оказывает существенное влияние на успешность выполнения задач, связанных с интерпретацией социально-эмоциональных сигналов.

Наивысшие показатели в тесте RMET были зафиксированы у обследуемых со смешанным латеральным профилем ($M\text{-rank}=67,69$), что, вероятно, связано с большей функциональной гибкостью и эффективным межполушарным взаимодействием. Как показано в исследовании S. Baron-Cohen et al. (2001), успешность в распознавании эмоций по глазам требует интеграции когнитивных и аффективных процессов, включающих как вербальные, так и невербальные компоненты. Дополнительно, согласно данным R.L.C. Mitchell & T.J. Crow (2005), смешанный латеральный профиль может обеспечивать более сбалансированное участие обоих полушарий, что особенно важно для задач, требующих распознавания эмоций и ментальных состояний [102,210].

Наименее успешной оказалась группа с правым латеральным профилем, характеризующаяся доминированием левого полушария ($M\text{-rank}=52,68$). Эти результаты соответствуют выводам R. Adolphs et al. (2002), которые указывают на ключевую роль правого полушария в обработке социально-эмоциональной информации, в том числе в распознавании выражений лица, интонации и невербальных сигналов. При доминировании левого полушария может снижаться способность к гибкому и контекстно-зависимому восприятию эмоциональных признаков [85].

Обследуемые с левым латеральным профилем ($n=14$) продемонстрировали промежуточные значения показателей, что, вероятно, обусловлено как ограниченным размером выборки, так и большей индивидуальной вариативностью в стратегиях переработки информации. Согласно M.C. Corballis (2014), леволатеральность не является симметричной противоположностью праволатеральности, а представляет собой более сложное и вариативное явление, отражающее широкий диапазон индивидуальных нейропсихологических различий. Такая неоднородность латеральной организации может обуславливать вариативность и неоднозначность результатов, получаемых при исследовании процессов, связанных с социальным познанием [122].

Сравнительные результаты теста «Чтение психического состояния по глазам» для группы лиц с ограниченными возможностями здоровья и контрольной группы представлены в Таблице 24.

Таблица 24

Сравнительный анализа результатов теста «Чтение психического состояния по глазам» у лиц с ОВЗ и группы контроля (критерий Мана-Уитни)

Показатель	Группа контроля (норма)	Группа с ОВЗ	U-критерий	
	N= 50	N=99	U	p
Чтение психического состояния по глазам RMET	116,55	54,02	397,50	<u>$\leq 0,01$</u>

Проведённый сравнительный анализ выявил статистически значимые различия в результатах выполнения теста «чтение психического состояния по глазам» между группой лиц с ограниченными возможностями здоровья и контрольной группой нормы. Обследуемые контрольной группы продемонстрировали существенно более высокие показатели ($M\text{-rank} = 116,55$) по сравнению с представителями группы лиц с ограниченными возможностями здоровья ($M\text{-rank} = 54,02$).

Полученные данные согласуются с результатами предыдущих исследований, указывающих на возможные трудности в распознавании эмоций и психических состояний у лиц с различными видами ограничений здоровья. В частности, исследования S. Baron-Cohen et al. (2001) и R. Adolphs et al. (2002) демонстрируют, что способность к чтению эмоциональных состояний по глазам может быть связана с комплексом нейрокогнитивных факторов, которые нарушаются при различных нозологических формах нарушений. Дополнительно, данные находят подтверждение в нейрокогнитивной модели эмпатии, предложенной J. Decety & P.L. Jackson (2004), в которой эмпатия рассматривается как результат взаимодействия когнитивных и аффективных нейросетей, включая медиальную префронтальную кору, островковую долю и систему зеркальных нейронов. Нарушения в этих структурах могут обуславливать дефициты в понимании и интерпретации эмоциональных сигналов, что, вероятно, проявляется в сниженных результатах RMET у лиц с ОВЗ [85,102, 133].

С целью выявления специфических особенностей и типов патологий, оказавших наибольшее влияние на способность к чтению психического состояния по глазам, был проведен сравнительный анализ результатов теста «Чтение психического состояния по глазам» между нозологическими группами, входящими в основную группу лиц с ограниченными возможностями здоровья, с использованием критерия Краскела-Уоллиса. Результаты данного анализа представлены в Таблице 25.

Сравнительный анализа результатов теста «Чтение психического состояния по глазам» у различных нозологических групп лиц с ОВЗ и группы контроля (критерий Краскела-Уоллиса)

Показатель	Группа контроля (норма)	Группа с соматическими болезнями	Группа с болезнями НС	Группа с расстройствами психики	Группа с нарушением слуха	Критерий Краскела-Уоллиса	
	N= 50	N= 16	N= 21	N= 16	N=46	H	p
Чтение психического состояния по глазам	116,55	62,75	52,88	40,63	56,15	72,410	<0,01

Статистический анализ, выполненный с применением критерия Краскела–Уоллиса, показал наличие значимых различий в результатах выполнения теста RMET между сравниваемыми группами ($H = 72,410$; $p < 0,001$). Наиболее высокие показатели были зафиксированы у обследуемых контрольной группы ($M\text{-rank} = 116,55$), тогда как представители всех нозологических групп продемонстрировали достоверно более низкие значения данного показателя.

Наиболее выраженные затруднения отмечались у обследуемых с психическими расстройствами. Эти данные согласуются с результатами метаанализа E. Vora et al. (2009), показавшего наличие устойчивых нарушений теории сознания (Theory of Mind) у лиц с шизофренией, проявляющихся в дефицитах при интерпретации эмоций, намерений и убеждений других людей. Аналогичную закономерность выявили S. Baron-Cohen et al. (2001), разработавшие тест RMET, который позволяет оценить способность к «чтению» психических состояний по выражению глаз. Ими было показано, что при ряде психических нарушений, включая аутистический спектр, существенно снижается эффективность выполнения данного задания, что объясняется ограничениями в когнитивной эмпатии и социальной перцепции [102,108].

Обследуемые с соматическими заболеваниями также продемонстрировали пониженные показатели, что может быть связано с общим влиянием хронической патологии на когнитивное функционирование. В исследовании M. Zunham-

mer et al. (2015) было показано, что лица с хроническими соматическими заболеваниями демонстрируют ухудшение в способности к теории разума и эмоциональной осведомленности. Это может быть связано с длительным болевым синдромом, который влияет на нейropsychологические процессы, включая восприятие эмоций и намерений других людей [274].

У лиц с нарушениями слуха и с болезнями нервной системы также были выявлены значимые снижения показателей, что соответствует современным представлениям о роли слуховой и нервной систем в развитии и функционировании механизмов социального познания. Так, согласно данным A.J. Newman et al. (2015), нейронные системы, поддерживающие языковую и символическую коммуникацию, формируются в зависимости от сенсорного опыта, и ограничение доступа к слуховой информации может препятствовать формированию полноценной модели социальной перцепции. Аналогично, исследования M.A. Pavlova (2017) подчеркивают значение целостного сенсомоторного и эмоционального опыта для успешного распознавания эмоций и построения эффективного социального взаимодействия [213,218]. Особенно показательно, что даже при отсутствии прямого поражения ЦНС (в группе с нарушениями слуха) отмечается значимое снижение показателей, что подчеркивает важность сенсорного опыта для развития социального познания. Данное наблюдение может быть обусловлено ограниченными возможностями развития навыков социальной коммуникации в условиях сенсорной депривации. Аналогичные результаты были получены в ранних исследованиях П.Н. Ермакова и В.Ю.Горелова (2022) в которых подчеркивается, что у лиц с нарушениями слуха формируется специфическая модель психического функционирования, характеризующаяся сниженной доступностью вербально-когнитивных каналов социальной информации [25].

Графическое представление данных по тесту «Чтение психического состояния по глазам» представлено на диаграмме распределения показателей чтения психического состояния по глазам среди различных нозологических групп [Ри-

сунок 15]. На данном рисунке отображено, что показатели способности распознавания психических состояний по выражению глаз у лиц всех исследуемых нозологических групп ниже, чем в контрольной группе (норме), что позволяет заключить, что патологические состояния оказывают влияние на формирование модели психического, или способности к восприятию чужого сознания, у лиц с ограниченными возможностями здоровья различных нозологий.

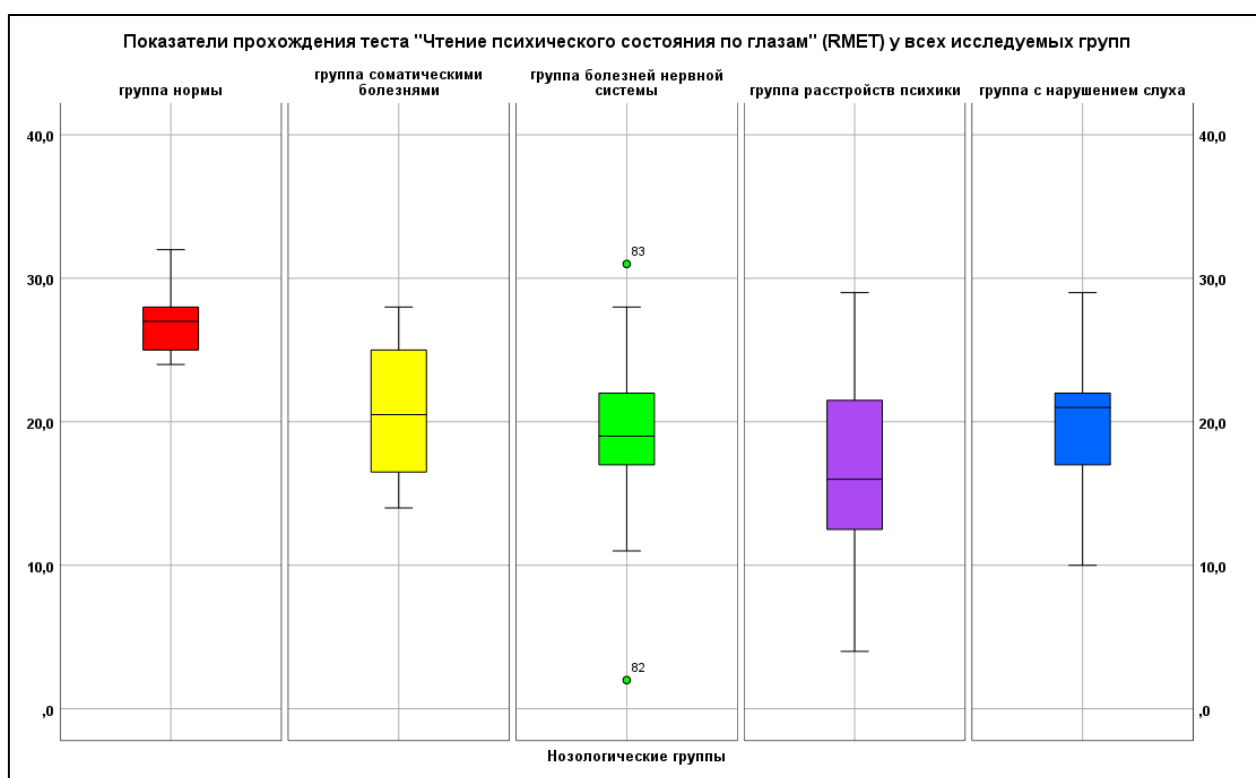


Рисунок 15. Диаграмма распределения результатов показателей теста «чтения психического состояния по глазам» в норме и патологии

На основе выше сказанного можно сделать следующие выводы:

1. Выраженное снижение показателей по тесту RMET, особенно в группе лиц с психическими расстройствами ($M = 40,63$), может быть обусловлено дефицитом теории сознания (Theory of Mind, ToM) – способности понимать и интерпретировать ментальные состояния других людей. Нарушения ToM являются характерными для ряда психических состояний, в частности, для расстройств аутистического спектра, при которых наблюдается затруднённое понимание эмоций и намерений других лиц, что отмечают S. Baron-Cohen et al., (2002), а также для

шизофрении, где метаанализы, проведённые M. Sprong et al., (2007), подтверждают устойчивое снижение способностей к социальному когнитивному восприятию [99,246].

2. Группа с нарушениями слуха также показала пониженную эффективность выполнения задания по сравнению с контрольной группой, хотя их результаты были выше, чем у лиц с психическими расстройствами. Это может быть связано с компенсаторным развитием невербальных стратегий общения, что частично позволяет компенсировать дефицит слуховой информации, как указывают M.J. Dusk et al. (2004). Однако важно учитывать, что трудности в вербализации эмоций у данной категории также могут оказывать влияние на результаты теста, поскольку RMET предполагает не только распознавание эмоций по визуальным признакам, но и их словесное обозначение [138].

3. Снижение способности к вербальной экспрессии аффекта является типичным для ряда клинических состояний. Так, алекситимия – неспособность различать и описывать собственные эмоции – широко распространена как при психических, так и при соматических расстройствах, о чём свидетельствуют данные G.J.T aylor et al. (1999) [252]. Пациенты с депрессией, тревожными расстройствами и шизофренией, согласно нейропсихологическим исследованиям, демонстрируют выраженные трудности в назывании эмоций, что согласуется с характерными изменениями в структурах мозга, ответственных за эмоциональную обработку, как подчёркивают J. van der Velde et al (2013) [259].

4. Нарушения слуха также могут способствовать снижению вербальной компетентности в сфере эмоций. Согласно данным C. Rieffe & M.M. Terwogt (2003), у глухих детей имеются особенности в понимании и описании эмоций, обусловленные ограниченным доступом к речевой практике в раннем возрасте, что в последующем отражается на уровне социального познания [229].

5. Неврологические заболевания также могут сопровождаться когнитивными и аффективными дефицитами, включая трудности в распознавании и опи-

сании эмоциональных состояний. J.D. Henry et al. (2016) подчёркивают, что социально-когнитивные нарушения являются частым компонентом клинической картины при различных органических патологиях центральной нервной системы и требуют комплексной оценки при клиническом обследовании [166].

Таким образом, полученные данные свидетельствуют не только о нарушениях эмоционального восприятия, но и о сниженной способности к вербальной экспрессии аффекта. Это подчёркивает необходимость дальнейшего исследования когнитивно-аффективных нарушений в исследуемых нозологических группах, особенно в контексте взаимодействия между распознаванием эмоций и их вербализацией.

В целях уточнения роли вербальной компоненты в процессе оценки эмоционального состояния была дополнительно проведена диагностика уровня алекситимии у участников исследования с использованием клинического опросника Торонтской алекситимической шкалы (TAS-26).

3.7. Анализ результатов тестирования по методике «Торонтская алекситимическая шкала» TAS-26

Результаты тестирования лиц с ограниченными возможностями здоровья с использованием клинического опросника «Торонтская алекситимическая шкала» (TAS-26) представлены в Приложении 5.

Для оценки выраженности алекситимии у представителей различных нозологических групп была применена «Торонтская алекситимическая шкала TAS-26». В Таблицах 16 и 17 Приложения 5 приведены данные описательной статистики по показателям алекситимии, включающие средние значения (M), стандартные отклонения (SD), медианы (Me) и интерквартильные размахи (Q1-Q3).

Анализ уровня алекситимии в исследуемых клинических группах выявил следующие особенности. Средние показатели варьировали от $69,9 \pm 12,66$ в группе соматических заболеваний до $74,2 \pm 9,65$ в группе с нарушениями слуха,

при этом наиболее высокие значения отмечались в группах психических расстройств ($73,9 \pm 13,21$) и болезней нервной системы ($73,7 \pm 7,97$). Межквартильные размахи демонстрировали значительную вариативность данных: наибольший разброс наблюдался в группах соматических заболеваний (IQR=18,5) и психических расстройств (IQR=19,8), тогда как группа болезней нервной системы отличалась минимальной вариативностью показателей (IQR=6,5).

Сравнительный анализ выявил, что во всех группах, за исключением лиц с нарушениями слуха, средние значения были ниже медианных, что свидетельствует о левосторонней асимметрии распределения. Особого внимания заслуживает группа с нарушениями слуха, где отмечалось симметричное распределение показателей ($M=74,2$, $Me=74,5$). Полученные результаты подчеркивают необходимость учета специфики распределения алекситимии при анализе данных в различных клинических популяциях.

Сравнительный анализ данных клинического опросника Торонтской алекситимической шкалы (TAS-26) между группой лиц с ОВЗ и группой нормы с использованием U-критерия Манна-Уитни приведен в Таблице 26.

Таблица 26

**Сравнительный анализ уровня алекситимии у лиц с ОВЗ и группы нормы
(критерий Манна-Уитни)**

Показатель	Группа кон- троля	Группа с ограничен- ными возможностями здоровья	U-критерий Мана-Уитни	
	N= 50	N=99	U	p
Алекситимия	35,65	94,87	507,50	<0,01

Сравнительный анализ, выполненный с использованием U-критерия Манна-Уитни, выявил статистически значимые различия в уровне алекситимии между контрольной группой и группой лиц с ограниченными возможностями здоровья. Полученные результаты свидетельствуют о статистически значимо более высоком уровне алекситимии у лиц с ограниченными возможностями здоровья по сравнению с контрольной группой.

Полученные данные согласуются с результатами других исследований, также установивших повышенный уровень алекситимии у лиц с различными заболеваниями и ограничениями. В частности, исследование G.J. Taylor & R.M. Bagby (2004) акцентирует взаимосвязь между алекситимией и различными психосоматическими и психиатрическими расстройствами [251]. Аналогично, работа M.A. Lumley et al. (1996) рассматривает механизмы, опосредующие связь между алекситимией и физическими заболеваниями [196].

Для анализа выраженности показателей алекситимии у лиц с ОВЗ был проведен сравнительный анализ нозологических групп, входящих в группу ОВЗ, и контрольной группы с использованием критерия Краскела-Уоллиса. Результаты данного анализа представлены в Таблице 27.

Таблица 27

Результаты сравнения алекситимии между различными нозологическими группами лиц с ОВЗ и контрольной группой (критерий Краскела-Уоллиса)

Шкалы	Группа контроля (норма)	Группа с соматическими заболеваниями	Группа с болезнями НС	Группа с расстройствами психики	Группа с нарушением слуха	Критерий Краскела-Уоллиса	
	N= 50	N= 16	N= 21	N= 16	N=46	H	p
Алекситимия	35,65	82,63	96,14	97,78	97,54	64,19	<u><0,01</u>

Результаты проведенного исследования показывают, что уровень алекситимии у респондентов с соматическими заболеваниями, заболеваниями нервной системы, психическими расстройствами и нарушениями слуха статистически значимо выше, чем у здоровых обследуемых из контрольной группы.

Полученные данные согласуются с результатами предыдущих научных работ, в которых отмечается тесная связь между алекситимией и различными патологическими состояниями. Так, в исследовании M. Franz, et al. (2008) выявлен повышенный уровень алекситимии у лиц с различными медицинскими и психологическими жалобами, в том числе хроническими болевыми синдромами. Ана-

логично, G.J. Taylor et al. (1999) подчёркивают, что алекситимия является распространённой характеристикой при ряде психических расстройств, включая депрессию и тревожные состояния, что может указывать на её роль как предиктора или сопутствующего признака нарушений эмоциональной регуляции [149,252].

Особого внимания заслуживает выявленный высокий уровень алекситимии у лиц с нарушениями слуха. Этот результат может быть обусловлен ограничениями в вербальной коммуникации и социальном взаимодействии, что, в свою очередь, затрудняет развитие навыков распознавания и выражения эмоций. Соответствующие выводы были сделаны в исследовании В.А. Blose & L.S. Schenkel (2022), где рассматривается влияние нарушений слуха на способность к пониманию эмоций и функционирование компонентов теории сознания (Theory of Mind), тесно связанных с эмоциональной осведомлённостью и алекситимией [107].

Дополнительно был проведён сравнительный анализ половых различий по уровню алекситимии на основе результатов тестирования с использованием Торонтской алекситимической шкалы (TAS-26). Данные, представленные в Таблице 28, указывают на статистически значимые различия между мужчинами и женщинами по ряду показателей, что подтверждает необходимость дальнейшего изучения гендерной специфики в проявлениях алекситимии.

Таблица 28

Результаты сравнения алекситимии между исследуемыми группами мужчин и женщин

Шкалы	Группа женского пола	Группа мужского пола	U-критерий	
	N= 77	N= 72	U	p
Алекситимия	60,11	90,92	1625,50	<u>≤0,01</u>

Проведённый анализ показал наличие статистически значимых различий в уровнях алекситимии между мужчинами и женщинами. Установлено, что мужчины характеризуются более высокими показателями алекситимии по сравнению с женщинами, что может свидетельствовать о гендерных особенностях в сфере эмоциональной осознанности и выражения аффективных состояний.

Полученные данные находятся в согласии с результатами ряда предыдущих исследований. В частности, R. F. Levant et al. (2009) показали, что мужчины, как правило, реже выражают свои эмоции и чаще испытывают трудности в их идентификации, что проявляется в более высоких баллах по шкале алекситимии. Авторы связывают такие различия с влиянием традиционных гендерных ролей, предполагающих эмоциональную сдержанность у мужчин [190]. Несмотря на то, что работа J.D.A. Parker et al. (2003) была направлена преимущественно на оценку надёжности и факторной структуры Торонтской алекситимической шкалы (TAS-20), в ней также отмечаются различия между мужчинами и женщинами, что подчёркивает необходимость учета половой принадлежности при интерпретации результатов [217]. Дополнительную эмпирическую поддержку эти выводы получают в исследовании M. Franz et al. (2008), в котором зафиксированы значимые половые различия в уровне алекситимии. Авторы подчеркивают, что мужчины чаще демонстрируют более высокие значения по шкале TAS, что может отражать как биопсихологические, так и социально-культурные факторы [149].

Таким образом, результаты настоящего исследования, в совокупности с данными упомянутых работ, подтверждают существование устойчивых половых различий в уровне алекситимии, что имеет важное значение для диагностики, клинической практики и разработки программ психологической помощи.

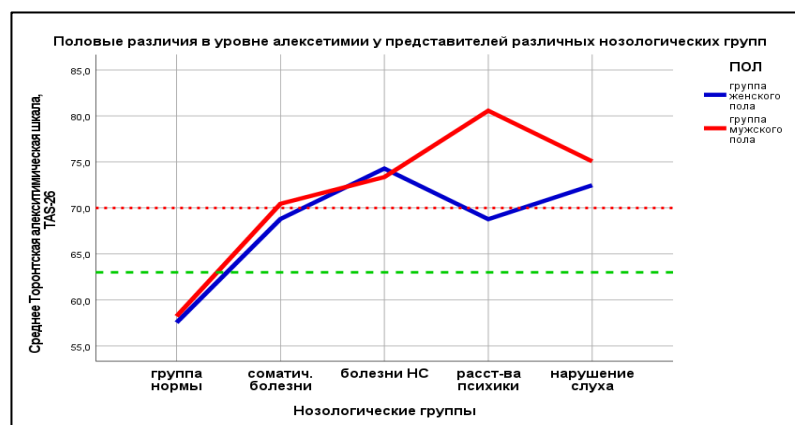


Рисунок 16. График распределения уровня алекситимии представителей разного пола в различных нозологических группах

Рисунок 16 демонстрирует распределение показателей алекситимии по полу у исследуемых групп. Анализ графика свидетельствует о том, что средние значения алекситимии у всех групп с заболеваниями существенно превышают как норму, так и пороговые значения, указанные в адаптированной версии теста. При этом, у женщин наблюдаются более низкие показатели алекситимии по сравнению с мужчинами. Наиболее значимые половые различия отмечены в группах с психическими расстройствами и нарушениями слуха. Интересно отметить, что в группе с заболеваниями нервной системы наблюдается обратная тенденция: женщины демонстрируют более высокие показатели алекситимии.

3.8. Результаты анализа взаимосвязей между тестом поиска целевых эмоций по фотографиям и показателями других тестов

С целью выявления взаимосвязей между психологическими характеристиками, установленными в ходе исследования, и результатами теста на поиск целевых эмоций по фотографиям (теста, предназначенного для оценки способности к распознаванию эмоций), был проведен корреляционный анализ. Данный анализ включал сопоставление данных, полученных с использованием всех применявшихся методик, в том числе результатов компьютерного теста на поиск и распознавание целевых эмоций по изображениям.

Корреляции между показателями теста на поиск и распознавание целевых эмоций по фотографиям и результатами, полученными посредством сокращенного многофакторного опросника личности (СМОЛ), рассчитанные с использованием критерия Спирмена, представлены в Таблице 29.

**Корреляций между результатами теста на распознавание эмоций по фотографиям
и шкалами опросника СМОЛ**

Показатель		«Количество правильно выбранных фото»	«Количество ошибочно выбранных фото»	«Среднее время поиска (сек)»	«Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)»	«Общее время прохождения теста (сек)»	«Темп поиска (фото/сек)»
(Hs) Ипохондрия	rs	-,246**	,246**	0,066	-,247**	0,041	-0,125
(D) Депрессия	rs	-,277**	,277**	,164*	-,274**	0,097	-,244**
(Hy) Истерия	rs	-0,146	0,146	-0,016	-0,146	0,001	-0,036
(Pd) Психопатия	rs	-,241**	,241**	0,160	-,241**	0,075	-,186*
(Pa) Паранойяльность	rs	-,314**	,314**	0,140	-,315**	0,081	-,288**
(Pt) Психастения	rs	-,207*	,207*	0,025	-,205*	0,009	-0,116
(Sc) Шизоидность	rs	-,383**	,383**	0,110	-,383**	0,076	-,262**
(Ma) Гипомания	rs	-0,077	0,077	0,001	-0,078	0,114	-0,061

Примечание: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$

Анализ корреляций между показателями по шкалам опросника СМОЛ mini-mult и результатами выполнения теста на распознавание эмоций позволил установить следующие закономерности.

Выявлена статистически значимая отрицательная корреляция между уровнем выраженности таких показателей, как «ипохондрия», «депрессия», «психопатия», «паранойяльность» и «шизоидность», и правильностью выполнения задания. Одновременно с этим наблюдается положительная корреляция между данными шкалами и количеством допущенных ошибок. Полученные данные свидетельствуют о том, что усиление выраженности указанных личностных особенностей сопряжено со снижением способности к распознаванию эмоций.

Корреляционные связи между шкалами «истерии» и «гипомании» и результатами выполнения теста оказались незначительными или отсутствовали, что позволяет предположить относительно меньшую связь данных характеристик и способности к эмоциональному распознаванию.

Несмотря на наличие некоторых корреляций между показателями времени поиска и шкалами СМОЛ, их выраженность была ниже по сравнению с корреляциями, установленными для точности выполнения задания.

Наиболее выраженные, умеренные по силе корреляции ($r_s > 0,3$) наблюдались для шкал «шизоидности» и «паранойяльности», что указывает на более тесную связь данных характеристик с эффективностью выполнения тестового задания.

В дальнейшем был осуществлён корреляционный анализ взаимосвязей между показателями теста на распознавание целевых эмоций по фотографиям и результатами ОФДСИ по В.М. Русалову. Итоговые результаты анализа приведены в Таблице 30.

Таблица 30

Корреляций между результатами теста на распознавание эмоций по фотографиям и шкалами опросника ОФДСИ

Показатель		«Количество правильно выбранных фото»	«Количество ошибочно выбранных фото»	«Среднее время поиска (сек)»	«Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)»	«Общее время прохождения теста (сек)»	«Темп поиска (фото/сек)»
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	rs	0,185*	-0,185*	0,085	0,182*	0,095	0,083
Пластичность психомоторная (ПМ)	rs	0,220**	-0,220**	-0,158	0,219**	-0,178*	0,274**
Скорость коммуникативная (СК)	rs	,306**	-,306**	-,264**	,303**	-,204*	,320**
Эмоциональность психомоторная (ЭМ)	rs	0,024	-0,024	,187*	0,027	0,154	-0,129
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ*)	rs	,227**	-,227**	0,005	,231**	0,044	0,084
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	rs	0,158	-0,158	-,238**	0,154	-,206*	,226**
Индекс общей активности (ИОА)	rs	,170*	-,170*	-0,144	,166*	-0,147	,200*
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	rs	0,157	-0,157	0,035	,161*	0,051	0,016
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	rs	0,064	-0,064	-0,149	0,059	-,161*	,177*

Примечание: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$

Анализ показал наличие нескольких статистически значимых, хотя и слабых ($r_s < 0,3$), взаимосвязей:

– установлены положительные корреляции между показателями «пластичности психомоторной», «скорости коммуникативной» и «эмоциональности интеллектуальной» с показателем точности выполнения тестового задания;

– зафиксированы отрицательные корреляции между «скоростью коммуникативной» и «пластичностью психомоторной» и временем выполнения теста, что указывает на то, что обследуемые с более высокими значениями по данным шкалам выполняли задание быстрее.

Кроме того, отмечена умеренная корреляция ($r_s > 0,3$) между показателем «скорости коммуникативной (СК)» и показателями точности и темпа выполнения теста.

Эти результаты указывают на наличие связи между формально-динамическими свойствами личности и способностью к распознаванию эмоций, однако механизмы этой связи требуют дальнейшего изучения.

Для изучения взаимосвязи между различными аспектами эмоционального интеллекта и способностью к распознаванию эмоций был проведен корреляционный анализ результатов теста на распознавание эмоций и данных опросников Д.В. Люсина, результаты которого представлены в Таблице 31.

Таблица 31

Корреляции между результатами теста на распознавание эмоций по фотографиям и шкалами эмоционального интеллекта Д.М Люсина

Переменная		«Количество правильно выбранных фото»	«Количество ошибочно выбранных фото»	«Среднее время поиска (сек)»	«Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)»	«Общее время прохождения теста (сек)»	«Темп поиска (фото/сек)»
1		2	3	4	5	6	7
Общий Эмоциональный Интеллект	r_s	,193*	-,193*	-0,089	,190*	-0,016	,197*
Субшкала МП (понимание чужих эмоций)	r_s	,182*	-,182*	-0,034	,178*	0,045	0,155

Продолжение Таблицы 31

1		2	3	4	5	6	7
Субшкала МУ (управление чужими эмоциями)	rs	0,150	-0,150	-0,105	0,147	0,007	,168*
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	rs	,209*	-,209*	-0,018	,210*	-0,009	,182*
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	rs	0,112	-0,112	-0,132	0,105	-0,048	0,137
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	rs	-0,047	0,047	-0,022	-0,042	-0,098	-0,026
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	rs	,201*	-,201*	-0,062	,197*	0,052	,179*
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	rs	0,123	-0,123	-0,039	0,123	-0,026	0,118
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	rs	,256**	-,256**	-0,050	,253**	0,016	,233**
Шкала УЭ (управление эмоциями)	rs	0,055	-0,055	-0,077	0,049	0,023	0,105

Примечание: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$

Сравнительный анализ корреляций выявил:

- Слабые положительные корреляции ($rs < 0,3$) между общим уровнем эмоционального интеллекта, шкалами «Понимание эмоций (ПЭ)», «Межличностный ЭИ (МЭИ)» и точностью выполнения теста.
- Слабые отрицательные корреляции между этими же шкалами и количеством ошибок.
- Корреляции с временными показателями были незначимыми или отсутствовали.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что обследуемые, обладающие более высокими показателями эмоционального интеллекта, особенно в компоненте, связанном с пониманием эмоций, демонстрировали более высокую успешность при выполнении заданий на распознавание эмоциональных состояний.

Для изучения взаимосвязи между способностью распознавать эмоции по фотографиям и результатами теста «Чтение психического состояния по глазам (RMET)» был проведен корреляционный анализ. Результаты этого анализа представлены в Таблице 32.

**Корреляции между результатами теста на распознавание эмоций по фотографиям
и теста «Чтение психического состояния по глазам»**

Показатель		«Количество правильно выбранных фото»	«Количество ошибочно выбранных фото»	«Среднее время поиска (сек)»	«Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)»	«Общее время прохождения теста (сек)»	«Темп поиска (фото/сек)»
Чтение психического состояния по глазам (RMET)	rs	,546**	-,546**	-,304**	,547**	-,223**	,514**

Примечание: * – $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

Анализ таблицы корреляций между тестом на распознавание эмоций по фотографиям и тестом «Чтение психического состояния по глазам» (RMET) выявил статистически значимые ($p \leq 0,01$) взаимосвязи умеренной силы: обнаружена положительная корреляция между показателями RMET и точностью выполнения теста (количество правильно выбранных фото $rs=0,546$, коэффициент правильности ПТ $rs=0,547$), а также темпом поиска ($rs=0,514$), что свидетельствует о том, что испытуемые с более высокими баллами по RMET демонстрировали лучшие результаты в распознавании эмоций и быстрее обрабатывали стимулы; параллельно выявлены отрицательные корреляции с количеством ошибок ($rs= -0,546$) и временными показателями (среднее время поиска $rs= -0,304$, общее время прохождения $rs= -0,223$), что указывает на обратную зависимость между способностью к чтению психического состояния по глазам и количеством ошибок/временем выполнения заданий на распознавание эмоций.

В целях изучения взаимосвязи между способностью распознавать эмоции и уровнем алекситимии сравнивались показатели двух тестов: тест поиска и распознавания целевых эмоций по фотографиям и клинического опросника «Торонтская алекситимическая шкала (TAS-26)». Корреляционный анализ показателей указанных выше методик представлен в Таблице 33.

Корреляции между показателями теста на распознавание эмоций по фотографиям и Торонтской алекситимической шкалы

Показатель		«Количество правильно выбранных фото»	«Количество ошибочно выбранных фото»	«Среднее время поиска (сек)»	«Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)»	«Общее время прохождения теста (сек)»	«Темп поиска (фото/сек)»
Торонтская алекситимическая шкала, TAS-26	rs	-0,303**	0,303**	0,169*	-0,304**	0,170*	-0,296**

Примечание: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$

Анализ корреляций между показателями Торонтской алекситимической шкалы (TAS-26) и тестом на распознавание эмоций выявил статистически значимые взаимосвязи: обнаружены умеренные отрицательные корреляции уровня алекситимии с точностью выполнения теста (количество правильно выбранных фото $rs = -0,303$, коэффициент правильности ПТ $rs = -0,304$) и темпом поиска ($rs = -0,296$), а также положительная корреляция с количеством ошибок ($rs = 0,303$), что свидетельствует о том, что лица с более выраженной алекситимией допускали больше ошибок и демонстрировали меньшую эффективность при распознавании эмоций; кроме того, выявлены слабые, но значимые положительные связи алекситимии с временными показателями (среднее время поиска $rs = 0,169^*$, общее время прохождения $rs = 0,170^*$), указывающие на тенденцию к замедленному выполнению задания у данной группы обследуемых.

Выявленные корреляционные связи указывают на взаимосвязь алекситимии с когнитивными процессами, опосредующими обработку эмоциональной информации. Лица с высоким уровнем алекситимии могут испытывать затруднения в процессах восприятия, понимания и экспрессии эмоций, что, в свою очередь, негативно сказывается на их способности к распознаванию эмоциональных проявлений у других людей.

3.9. Обсуждение результатов

Результаты настоящего эмпирического исследования вносят вклад в развитие современных представлений о психологических и психофизиологических аспектах эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья. Полученные данные подтверждают существующие в научной литературе положения о специфике эмоциональной сферы и, в частности, эмоционального интеллекта у лиц с соматическими заболеваниями, заболеваниями нервной системы, психическими расстройствами и нарушениями слуха.

Применение опросника эмоционального интеллекта (ЭМИн) Д.В. Люсина позволило выявить статистически значимые различия между исследуемыми группами по показателям понимания эмоций, управления ими и осознания собственных эмоциональных состояний. Наименьшие значения по большинству шкал продемонстрировала группа лиц с психическими расстройствами. Полученные результаты согласуются с данными исследования J. Hertel et al. (2009), в котором показано, что снижение эмоционального интеллекта – особенно в аспектах распознавания и регуляции эмоций – характерно для лиц с психическими нарушениями и связано с трудностями эмоциональной саморегуляции и социальной адаптации [168].

В группе лиц с нарушениями слуха отмечалось общее снижение показателей по всем исследуемым шкалам, что согласуется с результатами, представленными в работах И.Н. Чжен и Е.С. Турсуновой (2011) и Е.Г. Шевыревой (2020) [78,80]. Проведённое исследование также подтвердило тенденцию к снижению эмоциональной осведомлённости у лиц с нарушениями слуха, что, вероятно, обусловлено необходимостью развитого эмоционального лексикона для адекватной репрезентации эмоциональных состояний. Объём и содержательное наполнение данного лексикона детерминированы культурными особенностями языка и его социальной значимостью [75]. Необходимо учитывать, что лица с нарушениями слуха зачастую являются билингвами, владея как русским языком, так и

русским жестовым языком, который характеризуется меньшим объёмом и разнообразием средств выражения по сравнению с устной и письменной формами русского языка. Данный фактор, вероятно, оказывает влияние на объём и содержание эмоционального словаря, что, в свою очередь, может сказываться на уровне эмоциональной осведомлённости. Примечательно, что группа лиц с нарушениями слуха продемонстрировала относительно высокие показатели по шкале «управление эмоциями», что может быть связано с формированием компенсаторных стратегий регуляции эмоциональных состояний в условиях ограниченных возможностей вербальной коммуникации. Данная гипотеза находит подтверждение в исследованиях, демонстрирующих наличие адаптивных механизмов преодоления эмоциональных трудностей у лиц с нарушениями слуха [17].

Группа с заболеваниями нервной системы показала высокие результаты по шкале МП (понимание чужих эмоций), что может быть связано с компенсаторными механизмами в ответ на неврологические нарушения. Это согласуется с исследованием К.Р. Rankin et al. (2006), демонстрирующим, что некоторые неврологические заболевания могут привести к изменению эмоционального восприятия и эмпатии [225]. Снижение показателей эмоционального интеллекта у лиц с заболеваниями нервной системы также было отмечено в исследовании В.Ю. Горелова и И.А. Круподёровой (2023) [21].

В группе с психическими расстройствами было отмечено существенное снижение общего уровня эмоционального интеллекта, а также показателей по шкалам управления эмоциями (собственными и чужими) и понимания эмоций (как своих, так и чужих). Эти факторы могут иметь важное значение в развитии или проявлении самих психических расстройств. Полученные данные согласуются с результатами исследования М. Mikolajczak et al. (2007), где была обнаружена отрицательная корреляционная связь между эмоциональным интеллектом и депрессией, а также тревожными расстройствами [209].

В группе с психическими расстройствами обращает на себя внимание достаточно высокий уровень показателя «контроль экспрессии» относительно

группы контроля (нормы). Это может указывать на склонность лиц с психическими расстройствами подавлять и контролировать своих эмоциональных проявления, что, в свою очередь, может быть связано с социальными ожиданиями. Этот результат находит свое отражение в работе J.J. Gross & O.P. John (2003), исследовавшей связь между эмоциональным подавлением и психическим здоровьем [161].

Следует подчеркнуть, что выявленные различия по показателям межличностного и внутриличностного эмоционального интеллекта отражают неодинаковую выраженность способностей к распознаванию, пониманию и регуляции эмоций как в сфере межличностных взаимодействий, так и в контексте личного самопонимания. Эти различия подтверждают предположение о том, что эмоциональный интеллект имеет многоаспектную структуру и различные его компоненты могут быть по-разному связаны с психическим здоровьем [206,160].

Снижение показателей Эмоционального интеллекта у группы лиц с ОВЗ по сравнению с контрольной группой нормы согласуются с выводами других исследований, которые также показывают, что люди с ограниченными возможностями здоровья могут испытывать трудности в эмоциональном взаимодействии и саморегуляции. Например, исследование, проведенное А.А. Косумовой и И.С. Хажуевым (2020) и Л.Ю. Беленковой и С.В. Котовской (2018) [40].

Анализ показателей эмоционального интеллекта у лиц с нарушениями слуха выявил статистически значимо более высокие значения по шкалам контроля экспрессии и управления эмоциями по сравнению с другими исследуемыми группами. Этот результат может быть связан со спецификой слуховой депривации, приводящей к ограничению вербальной коммуникации и частичной социальной изоляции. Как отмечает Т.Г. Богданова (2007), нарушение функций органов слуха затрудняет вербальную коммуникацию и, как следствие, способствует частичной социальной дезадаптации [7]. Таким образом, можно предположить, что ограниченные коммуникативные возможности при нарушении

слуха, опосредованно способствуют социальной изоляции, а повышение способности к контролю и управлению эмоциями выступает в качестве компенсаторного механизма, обусловленного стремлением к поддержанию существующих социальных контактов и сниженной готовностью к установлению новых социальных связей, что находит эмпирическое подтверждение в исследовании М.П. Сутыриной (2016) [71].

Профиль латеральной организации и ЭДА у лиц с ОВЗ: особенности и взаимосвязи

Результаты анализа латерального профиля у лиц с ограниченными возможностями здоровья показали преобладание правосторонней латерализации (67,7%) и существенно меньшую долю левостороннего (14,1%) и смешанного (18,2%) профилей. Полученные результаты согласуются с выводами, представленными в исследовании S. Ocklenburg et al. (2016), в котором отмечается, что у лиц с атипичным развитием, включая различные неврологические и психические состояния, наблюдается тенденция к снижению выраженности межполушарной асимметрии и увеличению частоты встречаемости нестандартных латеральных профилей. Авторы подчёркивают, что такие изменения могут отражать компенсаторные механизмы или задержку в формировании устойчивой функциональной асимметрии мозга, что особенно характерно для популяций с нарушениями развития или функциональными ограничениями [215].

Интерпретация выявленных закономерностей подтверждается результатами, полученными с использованием опросника СМОЛ (Mini-Mult): обследуемые с левосторонним латеральным профилем демонстрировали статистически значимо более высокие значения по шкалам депрессии, паранойяльности и психастении по сравнению с представителями с правым латеральным профилем. Это может свидетельствовать о большей эмоциональной неустойчивости и когнитивной тревожности у индивидов с правополушарной доминантностью, что согласуется с выводами R.E. Propper et al. (2012) о роли правого полушария в восприятии и модуляции негативных эмоций [223].

Дополнительную информацию о латерализации эмоциональной обработки дает анализ данных электродермальной активности (ЭДА). В исследовании зафиксировано статистически значимое повышение ЭДА на обеих руках после выполнения задач на распознавание эмоций. Эти результаты согласуются с выводами, представленными S.D. Kreibig (2010) в обзорной работе, где подчёркивается, что ЭДА является чувствительным физиологическим маркером эмоционального возбуждения, особенно в условиях переработки эмоциональной информации различной модальности [182]. При этом правосторонняя активация ЭДА (т.е. повышение показателей на правой руке, соответствующей левое полушарию) ассоциировалась с большей точностью распознавания эмоций, более высоким темпом выполнения заданий и меньшим временем реакции. Эти данные подтверждают результаты, полученные Н.А. Demaree et al. (2005), которые показали, что левое полушарие играет важную роль в когнитивной переработке и систематизации эмоциональной информации, особенно в контексте осмысленного анализа мимических стимулов включая обработку мимических стимулов [135].

Однако в ряде нозологических групп были зафиксированы отличающиеся от нормы паттерны. В частности, у респондентов с психическими расстройствами наблюдалась левосторонняя асимметрия электродермальной активности (ЭДА), то есть преобладающая активация правого полушария, которая сопровождалась сниженной точностью в распознавании эмоций, несмотря на ускоренное выполнение заданий. Такая диссоциация между скоростью и качеством когнитивной обработки может указывать на нарушение функциональной интеграции между лобными и височными отделами правого полушария, которые играют ключевую роль в обеспечении эмоциональной экспрессии и её интерпретации. Как отмечают A.D.Craig (2005) и R.J. Davidson (1998), правое полушарие обеспечивает преимущественную переработку эмоциональных стимулов, а его функциональные сбои могут проявляться в виде искажённой или недостаточной интерпретации эмоциональных сигналов при сохранении темпа реакции [124,130].

У лиц с нарушением слуха и соматическими заболеваниями, напротив, правосторонняя ЭДА ассоциировалась с более точным и быстрым выполнением заданий, что может свидетельствовать об эффективных компенсаторных стратегиях и лучшей адаптации к эмоционально значимым стимулам. Эти различия подчеркивают, что латерализация вегетативного ответа и эффективность эмоционального восприятия зависят не только от полушарной специализации, но и от характера основного патологического состояния.

Таким образом, данные исследования подтверждают существование взаимосвязи между латеральным профилем, типом симпатической активации (по ЭДА) и уровнем эмоциональной компетентности. Особенно важным является тот факт, что у лиц с правостороннего ЭДА (что соответствует левополушарной доминанте) наблюдались лучшие когнитивные и эмоциональные показатели при выполнении тестов. Эти результаты могут служить основой для разработки индивидуализированных психофизиологических профилей и последующих психокоррекционных программ.

Результаты, полученные с использованием методики ОФДСИ В.М. Русалова, выявили снижение показателей пластичности в психомоторной сфере и скорости в коммуникативной сфере у лиц с ограниченными возможностями здоровья. Полученные данные свидетельствуют о тенденции к монотонной физической активности, выражающейся в выполнении стереотипных двигательных актов, ригидности движений, а также о снижении речевой активности и замедленной вербализации по сравнению с контрольной группой. Предполагается, что ограничения в полноценном социальном взаимодействии и сниженная адаптивность в физической деятельности активизируют компенсаторные механизмы, в частности, снижение чувствительности к неудачам в данных сферах.

Следует подчеркнуть, что наиболее низкие показатели пластичности в психомоторной сфере были характерны для группы лиц с нарушениями слуха. У данной категории респондентов также выявлено снижение скорости коммуника-

тивной, что может быть обусловлено спецификой их речевого и языкового взаимодействия. Ограниченные возможности использования устной речи и необходимость опоры на жестовый язык создают барьеры в общении с лицами, не владеющими жестовой коммуникацией, что, в свою очередь, приводит к замедлению обмена информацией и может способствовать снижению темпов усвоения новых знаний и формирования социальных и профессиональных навыков. Вместе с тем, для группы лиц с нарушениями слуха характерна повышенная пластичность при сниженной эмоциональности в интеллектуальной сфере, что отражает большую гибкость когнитивных процессов, способность к быстрому переключению между различными типами умственной деятельности и сниженную эмоциональную реактивность при выполнении интеллектуальных задач. Следует учитывать, что на указанные особенности могут оказывать влияние языковые факторы. Русский жестовый язык, являясь визуально-кинестетической системой коммуникации, в которой смысл передаётся посредством жестов, мимики и пространственных позиций, формирует особую пространственно-временную организацию когнитивных процессов его носителей. Кроме того, поскольку многие лица с нарушениями слуха (слабослышащие) владеют как жестовым, так и русским языком, регулярное переключение между различными языковыми системами может способствовать развитию высокой когнитивной гибкости, что частично объясняет высокие показатели пластичности в интеллектуальной сфере.

Важно отметить, что у лиц с психическими расстройствами также было зафиксировано снижение показателя эмоциональности в интеллектуальной сфере, что может свидетельствовать об ослаблении эмоционального реагирования на неудачи в интеллектуальной деятельности. Кроме того, в данной группе наблюдались статистически значимые снижения показателей пластичности в моторной сфере и скорости в коммуникативной сфере, что указывает на речевую заторможенность, ригидность движений и предпочтение стереотипных форм физической активности.

В группе с соматическими болезнями наблюдалось статистически значимое снижение показателей пластичности моторной и скорости коммуникативной относительно группы нормы, что указывает на склонность к монотонной физической деятельности, вязкости движений, речевой заторможенности. При соматических заболеваниях, особенно хронических, могут происходить изменения в нейронных сетях, отвечающих за планирование и контроль движений. Это может приводить к снижению способности к быстрому переключению между различными двигательными заданиями и, как следствие, к более монотонным и менее разнообразным движениям. Данное предположение находит подтверждение в исследовании J.W. Krakauer et. al. (2017), в котором исследуются механизмы нейропластичности и предиктивного кодирования в контексте моторного контроля и обучения [181]. Авторы обсуждают, как изменения в нейронных сетях, вызванные различными факторами, включая хронические заболевания, могут влиять на способность мозга к адаптации и реорганизации в ответ на новые моторные задачи или после травмы. Данное исследование подчеркивает, что мозг постоянно адаптируется к изменениям как внешней, так и внутренней среды организма, включая состояния, вызванные соматическими заболеваниями. Стоит подчеркнуть, что данное объяснение справедливо применимо и в случае других нозологических групп. Так в группе с болезнями нервной системы также наблюдается статистически значимое снижение показателя пластичности в психомоторной сфере. Как отмечают авторы нарушение нейропластичности и предиктивного кодирования могут лежать в основе различных двигательных расстройств таких как болезнь Паркинсона и церебральный паралич.

У лиц с заболеваниями нервной системы также было установлено статистически значимое снижение показателя эмоциональности в интеллектуальной сфере. Данное снижение может проявляться в ослаблении эмоционального отклика на неудачи, связанные с интеллектуальной деятельностью. В качестве возможных причин рассматриваются патологические изменения, характерные для

данной группы, включающие повреждения или дисфункции определенных областей головного мозга, вовлеченных в процессы обработки эмоциональной и когнитивной информации. Нарушение функционального взаимодействия между этими областями может приводить к снижению эмоциональной реактивности. К факторам, потенциально влияющим на снижение уровня эмоциональности в интеллектуальной сфере, относятся также когнитивные дефициты, затрудняющие процессы понимания и экспрессии эмоций, а также снижающие мотивацию к когнитивной деятельности, что является характерной особенностью многих заболеваний нервной системы.

В рамках настоящего исследования был проведен анализ уровня алекситимии у лиц с ограниченными возможностями здоровья, который выявил статистически значимые различия по сравнению с контрольной группой (норма). Средние значения по Торонтской алекситимической шкале (TAS-26), зафиксированные у лиц с ограниченными возможностями здоровья ($M=73,36 \pm 10,45$), соответствуют выраженному уровню алекситимии. Таким образом, можно констатировать, что процессы распознавания и осмысления эмоций представляют значительные трудности для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Полученные результаты согласуются с данными других исследований, также демонстрирующих повышенный уровень алекситимии у лиц с различными заболеваниями и ограничениями. В частности, результаты, полученные G.J. Taylor et al. (1999) в исследовании, посвященном изучению взаимосвязи между алекситимией и психопатологией, а также влиянию алекситимии на эффективность психотерапевтического вмешательства [252], и данные M.A. Lumley et al. (1996), рассматривавших механизмы, опосредующие связь между алекситимией и соматическими заболеваниями посредством различных психологических, социальных и биологических факторов [196], подтверждают данную тенденцию.

В ходе настоящего исследования было обнаружено, что высокий уровень алекситимии наблюдался у всех исследуемых нозологических групп. Но обра-

щает на себя внимание исследование С. Subic-Wrana et al. (2010), в котором авторы обнаружили значительную связь между алекситимией и психическими расстройствами и группой соматоформных расстройств, в частности [249]. Так по мнению авторов лица с соматоформными расстройствами испытывают значительные трудности в понимании других людей и осознании своих собственных эмоций. Эти дефициты могут играть ключевую роль в развитии и поддержании соматоформных симптомов. Стоит напомнить, что данные формы расстройств относятся к группе невротических расстройств, проявляющихся в виде напоминающих симптомы соматических заболеваний.

В связи с вышесказанным можно сделать предположение о том, что алекситимия может являть собой фактор, связывающий психические и соматические расстройства. Также можно предположить, что дефициты модели психического и эмоциональной осознанности могут влиять на проявление как психических, так и соматических симптомов. Однако, для подтверждения такого предположения необходимы дополнительные исследования, требующие дополнительного методического инструментария.

Интересно, что группа с нарушениями слуха также показала высокие показатели алекситимии, что может быть связано с ограничениями в коммуникации и социальном взаимодействии, приводящими к трудностям в понимании и выражении эмоций. Это находит отражение в работах, таких как исследование В. А. Blose & L.S. Schenkel (2022), где авторы указывают на то, что молодые взрослые с глухотой и тугоухостью имеют значительные трудности в понимании эмоций других людей (моделью психического) и эти трудности связаны с алекситимией, неспособностью понимать свои собственные и чужие эмоции [107].

Алекситимия часто сопутствует различным клиническим состояниям, включая психосоматические расстройства, депрессивные расстройства, пограничные расстройства личности и другие. В настоящем исследовании данная закономерность также получила эмпирическое подтверждение при анализе резуль-

татов, полученных с использованием методики СМОЛ (Mini-Mult). Анализ выявил статистически значимые различия в показателях между лицами с различными заболеваниями и контрольной группой по шкалам «депрессия», «паранойальность», «психастения» и «шизоидность». При этом значения указанных показателей у лиц с заболеваниями превышали аналогичные показатели в группе контроля.

В качестве одного из объяснений этиологии алекситимии предлагается модель «дефицита». В соответствии с данной моделью, возникновение алекситимии обусловлено недостаточной сформированностью или дисфункцией механизмов, обеспечивающих обработку эмоциональной информации, и соответствующих ментальных структур. Неспособность к осознанию собственных эмоциональных состояний приводит к их вытеснению в сферу бессознательного [2]. В интерпретации В.В. Бойко причиной алекситимии может служить нарушение энергетических взаимоотношений между эмоциональными программами и управляющим ими интеллектом. По мнению автора, эмоции не обладают достаточным энергетическим потенциалом для «активизации» интеллекта, а сам интеллект не способен к адекватной обработке эмоций [7]. Вопрос о генезе алекситимии остается дискуссионным, однако в контексте данного исследования можно предположить, что наличие патологических состояний у лиц с ограниченными возможностями здоровья играет существенную роль в формировании алекситимии.

В рамках данного исследования были проведены тесты для оценки способности лиц с ограниченными возможностями здоровья распознавать эмоции и психические состояния у других по мимике глаз и выражению лица. Так в результате по тесту «Чтение психического состояния по глазам» (RMET) были выявлены статистически значимые различия по способности распознавания психических состояний по глазам во всех исследуемых группах. Снижение результатов показателей всех нозологических групп по сравнению с группой контроля

может указывать на то, что патологии могут оказывать значимое влияние на социальное восприятие и эмпатию лиц с ограниченными возможностями здоровья. Результаты, указывающие на снижение показателя у лиц с расстройствами психики, демонстрируют что такие расстройства как аутизм, шизофрения могут серьезно влиять на способность считывать и интерпретировать эмоциональные сигналы других людей, что подтверждается исследованиями S. Baron-Cohen et al. (2002) и C. Subic-Wrana et al. (2010) [99, 249].

Группа лиц с нарушениями слуха продемонстрировала статистически значимо наименьшие результаты по тесту «чтения психических состояний по глазам», что, вероятно, обусловлено ограничением возможностей обучения и практики социального взаимодействия посредством аудиальных каналов. Слуховая депривация затрудняет коммуникацию и может приводить к социальной изоляции, что, в свою очередь, ограничивает возможности развития и совершенствования навыков распознавания эмоциональных состояний других людей. Полученные результаты согласуются с данными, представленными в работе П.Н. Ермакова и В.Ю. Горелова (2022), посвященной исследованию модели психического у индивидов со стойкими нарушениями слуха с использованием методики «Чтение психического состояния по глазам (RMET)». Данное исследование выявило снижение способности к пониманию и интерпретации психических состояний окружающих у лиц с потерей слуха, установив при этом прямую зависимость между тяжестью слуховых нарушений и точностью восприятия психических состояний других людей [25]. Одним из возможных объяснений данного феномена является предположение о том, что утрата слуха оказывает негативное влияние на владение вербальной и письменной коммуникацией, что приводит к редукации понятийного аппарата, включая эмоциональную лексику. Кроме того, нарушение слуха затрудняет социальные взаимодействия, вследствие чего лица с глухотой могут контактировать преимущественно с лицами, имеющими аналогичные нарушения слуха или владеющими жестовым языком. Лица с нарушениями слуха легкой и средней степени (3-й и 4-й степени тугоухости), сохраняя

возможность коммуникации с лицами без нарушений слуха, имеют больше возможностей для обогащения эмоционального словаря и совершенствования навыков идентификации эмоций и психических состояний, окружающих по сравнению с лицами с полной глухотой.

Компьютерное тестирование лиц с ограниченными возможностями здоровья, направленное на поиск и распознавание целевых эмоций по фотографиям, выявило статистически значимые различия между различными нозологическими группами в точности идентификации данных эмоций. Средние показатели точности распознавания целевых эмоций во всех нозологических группах были ниже, чем в контрольной группе. При этом лица с ограниченными возможностями здоровья затрачивали в среднем больше времени на выполнение задания по сравнению с представителями контрольной группы. Скорость поиска целевых эмоций во всех нозологических группах оказалась статистически значимо ниже, чем в группе контроля, что предположительно может быть обусловлено повышенной когнитивной нагрузкой при решении задач, связанных с поиском и идентификацией эмоций, или общей замедленностью психических процессов.

Полученные данные согласуются с результатами ряда исследований, подтверждающих негативное влияние определенных заболеваний и состояний на способность к распознаванию эмоций. В частности, исследование R. Adolphs et al. (1999) продемонстрировало, что повреждение амигдалы может обуславливать нарушения в распознавании эмоции страха, что находит подтверждение в наблюдениях за лицами с заболеваниями нервной системы [84]. Аналогично, работа S. Baron-Cohen et al. (2001) выявила наличие эмоционального и визуального дефицита у лиц с психическими расстройствами, в особенности с аутизмом и шизофренией, что соответствует результатам, полученным в настоящем исследовании для группы лиц с психическими расстройствами [102]. Более того, результаты настоящего исследования согласуются с данными A.T. Martins et al. (2019), которые также отмечают снижение способности к распознаванию эмоций у лиц с сенсорной депривацией, включая потерю слуха и зрения [202].

Анализ по поиску и распознаванию по каждой отдельной эмоции выявил статистически значимые различия по среднему времени поиска, правильности и темпу выполнения теста. Результаты данного тестирования выявили следующую последовательность в правильности идентификации эмоций: 1) радость; 2) печаль; 3) отвращение; 4) нейтральная; 5) удивление; 6) страх; 7) гнев. Таким образом видно, что при определении эмоции «радость» допускалось меньше ошибок, чем при идентификации эмоции «гнева». При этом среднее время поиска целевой эмоции выявило следующую последовательность по степени затраченного времени на распознавание эмоций: 1) радость; 2) удивление; 3) страх; 4) печаль; 5) отвращение; 6) нейтральная; 7) гнев. Данная последовательность указывает на то, что поиск и распознавание эмоции «радости» в среднем занимал меньше времени, наибольшее время для поиска и идентификации требовалось для эмоции «гнева». Эти результаты согласуются с предыдущими исследованиями в области психологии и нейронауки, которые показали, что некоторые эмоции, такие как радость, распознаются быстрее и точнее, чем другие, что может быть связано с эволюционными механизмами выживания и социального взаимодействия. Так в исследовании Р. Ekman & W.V. Friesen (1971) было установлена универсальность выражения эмоций: эмоции страха гнева, радости, печали, удивления и отвращения проявляются одинаково во всех культурах, что указывает на их биологическую основу, при этом различия в проявлении эмоций могут быть связаны с индивидуальными особенностями и культурными факторами [140].

Результаты, полученные в ходе данного тестирования, частично согласуются с данными Е.П. Ильина, утверждающего, что достаточно точно распознаются такие эмоции, как радость, удивление, печаль; хуже распознается отвращение, которое часто ошибочно соотносят с гневом и страхом [34]. Наиболее легко распознаются мимические выражения, задействующие все зоны лица одновременно [2]. Точность распознавания эмоций возрастает с увеличением интенсивности мимических изменений и не зависит от их локализации [3].

В ходе тестирования на распознавание эмоций регистрировалась электро-дермальная активность (ЭДА) на левой и правой руках. После выполнения задания отмечен рост ЭДА на обеих руках, что отражает общую активацию вегетативной нервной системы при эмоциональной обработке.

Расчет коэффициента латеральности ЭДА выявил сдвиг в сторону левой руки, что может косвенно указывать на вовлеченность правого полушария (по контралатеральным связям). Однако интерпретация требует осторожности, так как ЭДА не является прямым маркером межполушарной асимметрии.

Согласно данным М.Н. Русаловой и В.М. Русалова (2009), функциональная активность левого полушария сопряжена со значительными энергетическими затратами, в то время как правое полушарие функционирует в режиме меньшей энергетической нагрузки [61]. Следует также отметить, что полушария головного мозга дифференцированно участвуют в регуляции эмоциональных реакций: левое полушарие обеспечивает контроль произвольных эмоциональных реакций, тогда как правое полушарие преимущественно регулирует непроизвольные эмоциональные реакции [62]. Таким образом, можно заключить, что левое полушарие головного мозга играет ведущую роль в точном распознавании и поиске целевых эмоций, что сопровождается повышенным уровнем энергетических затрат и проявляется в его более выраженной активации.

Таким образом, процесс распознавания эмоций сопровождается асимметричной вегетативной активностью, что согласуется с современными представлениями о дифференцированной роли полушарий в эмоциональной регуляции.

В рамках проведенного тестирования обследуемым предлагалось идентифицировать и классифицировать эмоции, сопоставляя вербальные обозначения эмоций с их визуальными репрезентациями. В соответствии с концепцией П.В. Симонова [65], левое полушарие головного мозга демонстрирует функциональное превосходство в задачах категоризации, что согласуется с наблюдаемым в данном исследовании преобладанием левополушарной асимметрии у обследуемых. Следует отметить, что корреляционный анализ результатов выполнения

теста на поиск и распознавание эмоций и показателей активации полушарий выявил статистически значимую корреляционную связь между активацией левого полушария и результатами теста, причем данная связь была более выражена после выполнения задания. Указанный факт подчеркивает значимую роль левого полушария в процессах поиска и идентификации эмоций.

В ходе исследования был проведен корреляционный анализ между показателями теста по поиску и распознаванию целевых эмоций по фотографиям и показателями всех используемых в исследовании методик. Данный анализ выявил влияние личностных характеристик на способность распознавать эмоции по фотографиям, так лица с более высокими показателями по шкалам «ипохондри», «депрессии», «психопатии», «паранойяльности» и «шизоидности» согласно опросника СМОЛ, демонстрировали худшие результаты в задании по поиску и распознаванию эмоций. Они совершали больше ошибок и медленнее выполняли задание. Индивиды с более высокой пластичностью, скоростью коммуникации и интеллектуальной эмоциональностью согласно шкал опросника формально-динамических свойств индивидуальности, лучше справлялись с заданием, демонстрируя большую точность и скорость поиска.

В результате корреляционного анализа была установлена статистически значимая положительная связь между уровнем эмоционального интеллекта и эффективностью распознавания эмоциональных выражений лиц по фотографиям. Установлено, что общий уровень эмоционального интеллекта, включающий коомпоненты способности осознать и регулировать собственные эмоции и управлять ими, а также интерпретировать эмоциональные состояния других людей, коррелирует с большей точностью и скоростью в идентификации эмоциональных состояний по визуальным стимулам. Участники исследования с более высоким уровнем развития эмоционального интеллекта демонстрировали существенно более высокие показатели точности и скорости при выполнении заданий на восприятие эмоциональных реакций.

Умение читать психические состояния по глазам (RMET) значительно связано со способностью поиска и распознавания целевых эмоций по фотографиям. Исследуемые лица, лучше справляющиеся с тестом «Чтения психического состояния по глазам (RMET)» также демонстрировали более успешное выполнение задания по поиску и распознаванию целевых эмоций по фотографиям.

Корреляционный анализ продемонстрировал отрицательную связь алекситимии с успешностью в выполнении задания по поиску и распознаванию целевых эмоций. Лица с более высоким уровнем алекситимии хуже справляются с заданием, совершая больше ошибок и медленнее выполняют задание.

Таким образом исходя из выше сказанного можно сделать следующие выводы и предположения:

- Способность распознавать эмоции является сложным психофизиологическим процессом, который зависит от множества факторов, включая личностные характеристики, эмоциональный интеллект, модель психического и уровня алекситимии.

- Личностные характеристики играют важную роль в формировании способности к эмоциональному распознаванию. Определенные черты личности и акцентуации могут негативно влиять на эту способность.

- Эмоциональный интеллект является важным предиктором успешности в поиске и распознавании эмоций. Индивиды с более высоким уровнем эмоционального интеллекта обладают большей чувствительностью к эмоциональным сигналам и лучше понимают эмоциональные состояния других людей.

- Способность чтения психических состояний по глазам является специфическим навыком, который тесно связан с общей способностью распознавать эмоции. Также эта связь указывает на важность области глаз в анализе лиц при поиске и распознавании эмоции.

- Алекситимия представляет собой существенное препятствие для успешного распознавания эмоций. Исследуемые лица с алекситимией испытывают

трудности в идентификации и описании как своих собственных эмоций, так и эмоций других людей.

Выводы по Главе 3

В рамках проведенного эмпирического исследования, результаты которого представлены в третьей главе, были получены следующие выводы:

1. Снижение эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ): Во всех исследованных нозологических группах лиц с ОВЗ наблюдалось статистически значимое снижение эффективности распознавания эмоций по сравнению с контрольной группой. Это выражалось в увеличении количества ошибок, замедленном времени реакции, снижении точности и темпа выполнения заданий. Указанные трудности отражают затруднения в понимании и интерпретации как собственных, так и чужих эмоциональных состояний, а также возможное снижение уровня эмпатии и эмоциональной саморегуляции.

2. Влияние различных патологий на эмоциональный интеллект: Лица с психическими расстройствами характеризуются наиболее выраженным снижением показателей эмоционального интеллекта, особенно в сферах понимания и регуляции эмоций. Это обусловлено трудностями в осознании и регуляции собственных эмоциональных состояний. Заболевания нервной системы также сопровождаются снижением эмоционального интеллекта, однако в меньшей степени, чем психические расстройства. При этом отмечаются относительно более высокие показатели в понимании эмоциональных состояний других людей. Стойкие нарушения слуха обуславливают значительное снижение основных показателей эмоционального интеллекта, в особенности связанных с пониманием и выражением эмоций. Данный факт объясняется ограничениями в коммуникативных возможностях и недостаточной развитостью эмоциональной лексики.

Соматические заболевания также ассоциируются с умеренно сниженными показателями эмоционального интеллекта, преимущественно в аспектах самомотивации и регуляции эмоций.

3. Показано, что трудности в идентификации и описании собственных эмоциональных состояний (алекситимия) наблюдались во всех исследованных группах лиц с ОВЗ. Выраженная алекситимия коррелировала с более низкими результатами при выполнении заданий по распознаванию эмоций. Данное наблюдение подчеркивает важность внутренней эмоциональной ориентации для успешной интерпретации внешних эмоциональных проявлений. Алекситимия, как известно, связана с различными клиническими нарушениями и может рассматриваться как один из факторов, объединяющих психические и соматические расстройства.

4. Влияние личностных характеристик и формально-динамических свойств индивидуальности: Выраженность таких личностных характеристик, как ипохондрия, психопатия, депрессия, паранойяльность и шизоидность, оказывает негативное влияние на способность к распознаванию эмоций; повышение уровня показателей данных характеристик сопровождается снижением способности к распознаванию эмоциональных состояний. В то же время, такие характеристики формально-динамических свойств индивидуальности, как пластичность и скорость коммуникации, демонстрируют положительную корреляцию с успешностью распознавания эмоций и уровнем эмоционального интеллекта.

5. Роль профиля латеральной организации: Анализ латеральной организации выявил преобладание праволатерального профиля среди обследуемых с ОВЗ. При этом лица с правым латеральным профилем демонстрировали более высокие показатели эмоционального интеллекта и лучшую точность в заданиях на распознавание эмоций, по сравнению с обладателями леволатерального и смешанного профилей. Леволатеральный профиль чаще ассоциировался с выражен-

ными проявлениями тревожности и депрессивной симптоматики. Эти результаты подчеркивают значимость учета латеральных особенностей в оценке эмоциональной и когнитивной сферы личности.

6. Электродермальная активность (ЭДА) как индикатор вегетативной и эмоциональной реактивности: В ответ на когнитивно-эмоциональные задания (распознавание эмоций) во всех группах с ОВЗ наблюдалось статистически значимое повышение ЭДА, что свидетельствует об активации симпатической нервной системы. Более выраженный рост ЭДА после выполнения задания фиксировался на правой руке, что может отражать вовлечение левого полушария в процесс анализа эмоциональных стимулов. Кроме того, лица с выраженной правосторонней асимметрией ЭДА демонстрировали более высокую точность, скорость и темп выполнения заданий на распознавание эмоций. Это указывает на то, что ЭДА может быть использована как объективный физиологический маркер эффективности эмоционально-когнитивной обработки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило подтвердить основную и частные гипотезы, выдвинутые на этапе теоретико-методологического анализа. Полученные результаты свидетельствуют о том, что эмоционально-личностная сфера лиц с ограниченными возможностями здоровья характеризуется нозологически-специфической структурой, включающей особенности эмоционального интеллекта, эмоционального восприятия, личностно-динамических характеристик, а также психофизиологических показателей, варьирующих в зависимости от нозологической принадлежности, латерального профиля и асимметрии электродермальной активности.

В теоретической части работы был осуществлён анализ современных научных представлений об эмоционально-личностной сфере личности, эмоциональном интеллекте как её структурном компоненте, особенностях латеральной организации и межполушарной асимметрии, а также психофизиологических механизмах эмоционального восприятия. Теоретический анализ позволил сформулировать следующие ключевые положения:

1. Эмоциональный интеллект представляет собой структурный компонент эмоционально-личностной сферы, обеспечивающий осознание, понимание, регуляцию и выражение эмоций в процессе социального взаимодействия. Его развитие является важным условием психологической адаптации и социальной интеграции, особенно у лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2. Профиль латеральной организации психических функций выступает значимым фактором функционирования эмоционально-личностной сферы, определяя индивидуальные различия в эмоциональном восприятии, оценке и регуляции эмоций.

3. Электродермальная активность (ЭДА), отражающая уровень активации симпатической нервной системы, может служить объективным маркером эмоциональной и когнитивной реактивности. Асимметрия ЭДА (EDA-LI) позволяет

выявлять различия в вегетативной регуляции у лиц с разными профилями латерализации.

Анализ результатов эмпирического исследования позволил сделать следующие выводы:

1. Установлено, что в структуре эмоционально-личностной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья выявляются выраженные нозологически-специфические особенности, проявляющиеся в снижении отдельных компонентов эмоционального интеллекта. Согласно результатам опросника эмоционального интеллекта Д.В. Люсина, наблюдалось значительное снижение способности к пониманию собственных ($U=1676$; $p=0,01$) и чужих эмоций ($U=1786$; $p=0,006$). При этом лица с нарушениями слуха демонстрировали относительно высокий уровень контроля эмоций ($U=875$; $p=0,042$), что может указывать на развитие компенсаторных стратегий, связанных с усилением внимания к невербальным сигналам. Наиболее выраженные дефициты показателей эмоционального интеллекта были зафиксированы у обследуемых с психическими расстройствами ($U=248$; $p=0,023$). Кроме того, выявлены повышенные показатели алекситимии, что свидетельствует о существенных затруднениях в осознании и вербальном описании эмоциональных состояний. Совокупность полученных данных подтверждает наличие нозологически-специфических особенностей эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья, проявляющихся как в снижении отдельных компонентов (понимание и вербализация эмоций), так и в развитии компенсаторных механизмов (контроль эмоций у лиц с нарушением слухом).

2. Установлено, что перцептивно-когнитивный компонент эмоционально-личностной сферы у лиц с ограниченными возможностями здоровья характеризуется сниженной способностью к интерпретации эмоциональных состояний других людей. Это подтверждается снижением показателей теста «Чтение психического состояния по глазам» (RMET) ($H=72,41$; $p<0,01$) и основных пока-

зателей теста «Программа для оценки уровня распознавания эмоций» в сравнении с контрольной группой. Затруднения особенно выражены при распознавании негативных эмоций, таких как гнев, что сопровождается увеличением среднего времени распознавания ($t=12,6$ с) и снижением среднего показателя точности распознавания ($ПТ=0,43$). по всем нозологическим группам.

3. Установлено, что выполнение эмоционально-нагруженных заданий сопровождалось статистически значимым увеличением ЭДА на обеих руках (правая: $Z= -4,637$, $p<0,01$; левая: $Z= -3,129$, $p<0,02$) практически у представителей всех нозологических групп. Более высокая ЭДА после тестирования связана с точностью выполнения заданий ($r_s=0,301$, $p\leq 0,01$), коэффициентом правильности ($r_s=0,300$, $p\leq 0,01$) и более высоким темпом поиска ($r_s=0,253$, $p\leq 0,01$), а также с меньшим количеством ошибок ($r_s= -0,301$, $p\leq 0,01$) и временем выполнения ($r_s=-0,235$, $p\leq 0,01$). Показатели асимметрии электродермальной активности (ЭДА) между правой и левой рукой при предъявлении эмоциональных стимулов отражают особенности вегетативной регуляции, обусловленные функциональной специализацией полушарий головного мозга. Выявлены устойчивые закономерности распределения асимметрии ЭДА, зависящие от модальности эмоционального стимула и нозологической принадлежности обследуемых. Испытуемые с правосторонней асимметрией ($EDA-LI>0$) демонстрировали более высокую точность распознавания эмоций ($U=884,0$; $p=0,03$), больший темп поиска ($U=883,5$; $p=0,03$) и меньшее среднее время поиска ($U=895,5$; $p=0,042$), особенно в группах с соматическими и сенсорными нарушениями. Левосторонняя асимметрия чаще наблюдалась у обследуемых с психическими расстройствами и сопровождалась снижением точности распознавания эмоций. Таким образом, показатели ЭДА в данном случае выступают физиологическими индикаторами эмоциональной нагрузки, потенциальной функциональной активации одного из полушарий мозга, а также как маркер уровня вовлечённости и правильности выполнения заданий.

4. Выявлено, что у лиц с ограниченными возможностями здоровья преобладает праволатеральный профиль (65,7% выборки), который ассоциируется с более высокими показателями нервно-эмоциональной устойчивости по основным шкалам сокращенного многофакторного опросника для исследования личности (СМОЛ) ($p < 0,01$). Обследуемые с левосторонним (13,7%) и смешанным профилем (20,6%) демонстрируют более выраженные трудности в эмоциональной сфере, включая склонность к тревожности, соматизации и эмоциональной дезадаптации. Показатели эмоционального интеллекта у обследуемых с левым латеральным профилем были выше, чем в группах с правым и смешанным латеральным профилем ($p < 0,01$).

5. Показано, что личностные особенности, проявляющиеся в повышенном уровне тревожности, депрессии и психопатии, оказывают негативное влияние на способность к распознаванию эмоций. У лиц с ограниченными возможностями здоровья выявлены статистически значимо более высокие показатели по шкалам «ипохондри» ($U=1836$; $p \leq 0,01$), «депрессии» ($U=1801$; $p \leq 0,01$), «паранойальности» ($U=1496$; $p \leq 0,01$), «психастении» ($U=1956$; $p \leq 0,05$), и «шизоидности» ($U=1318$; $p \leq 0,01$), что свидетельствует о повышенной тревожности, склонности к депрессивным состояниям и трудностях в межличностном взаимодействии. Отмечаются также тенденции к более высоким показателям по шкалам «истерии», «психопатии» и «гипомании», что может указывать на проблемы с эмоциональной регуляцией и лабильностью.

6. Выявлено наличие компенсаторных механизмов в структуре эмоционально-личностной сферы лиц с ограниченными возможностями здоровья. Так, у обследуемых с нарушениями слуха отмечен высокий уровень контроля экспрессии (ВЭ) ($U=875,00$; $p=0,042$) и управления эмоциями (УЭ) ($U=804,50$; $p=0,011$), что может быть обусловлено вынужденным ограниченным общением и необходимостью интенсивнее использовать невербальные средства коммуникации. Обследуемые с психическими расстройствами показали сходные с группой нормы уровни контроля экспрессии ($H=4,83$; $p=0,306$) и управления своими

эмоциями ($U=231,00$; $p=0,011$), что может отражать как приспособление к социальным ожиданиям, так и стремление минимизировать проявления симптоматики для избегания стигматизации. Полученные результаты указывают на то, что наличие ограничений здоровья не всегда приводит к снижению всех компонентов эмоционального интеллекта. Индивиды способны разрабатывать и применять различные стратегии, позволяющие им успешно функционировать в социальной среде.

На основе полученных данных предлагаются следующие **практические рекомендации**:

Для системы среднего профессионального образования: необходимо создавать дифференцированные учебные группы и адаптировать программы обучения с учётом нозологической специфики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Для педагогов и психологов: рекомендуется разрабатывать и внедрять программы развития эмоционально-личностной сферы для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Эти программы должны быть нацелены на развитие эмоционального интеллекта, навыков регуляции эмоций, эмпатии и личностной устойчивости с учётом потребностей конкретных нозологических групп. Для реализации программ целесообразно создавать поддерживающую психологическую среду, применять игровые и творческие методики, а также практиковать техники активного слушания и открытого диалога.

Для специалистов по реабилитации: целесообразно интегрировать в стандартные реабилитационные программы модули, направленные на развитие эмоциональной осведомлённости, управления эмоциями и эмпатии. Эффективными форматами могут стать групповые тренинги, индивидуальные консультации и специализированные занятия. Важным компонентом является систематический мониторинг и оценка эффективности внедряемых методик.

Для исследователей: необходимо продолжить изучение эмоционально-личностной сферы и межполушарной асимметрии у лиц с ограниченными возможностями здоровья, расширяя спектр рассматриваемых нозологических групп. Также важно проводить лонгитюдный мониторинг эффективности применяемых практик и искать новые научно обоснованные пути развития данной сферы.

Для родителей и опекунов лиц с ограниченными возможностями здоровья: рекомендуется активно участвовать в программах психолого-педагогической поддержки. Это позволит лучше понимать особенности развития эмоционально-личностной сферы ребёнка или подопечного и эффективнее содействовать ему. Ключевыми задачами являются обеспечение эмоциональной поддержки, помощь в распознавании и выражении эмоций, а также тесное сотрудничество со специалистами (педагогами, психологами), которые, в свою очередь, должны разрабатывать доступные и понятные программы для такого взаимодействия.

Перспективы дальнейшей разработки проблемы, рассмотренной в настоящей диссертации, открывают путь к новым исследованиям, направленным на углубление знаний о психологических и психофизиологических особенностях эмоционально-личностной сферы у лиц с ограниченными возможностями здоровья. Дальнейшие исследования могли бы сосредоточиться на следующих направлениях:

1. Расширение спектра исследуемых нозологических групп: включение дополнительных групп лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечит более всестороннее изучение особенностей эмоционально-личностной сферы, включая её эмоционально-когнитивные и регуляторные компоненты, в рамках различных патологических состояний.

2. Исследование возрастных закономерностей формирования эмоционально-личностной сферы у лиц с ограниченными возможностями здоровья:

оценка изменений её структуры и компонентов, в том числе эмоционального интеллекта, в зависимости от возраста позволит разрабатывать специализированные реабилитационные и коррекционные программы, обеспечивающие непрерывную поддержку на различных этапах жизненного пути.

3. Разработка и внедрение инновационных методов диагностики и коррекции эмоционально-личностной сферы (в том числе адаптированных с учётом различных ограничений здоровья): создание новых психодиагностических инструментов и коррекционно-развивающих программ, ориентированных на формирование эмоционального интеллекта, эмоциональной регуляции и личностной устойчивости, станет важным шагом в совершенствовании психолого-педагогической помощи лицам с ограниченными возможностями здоровья.

4. Изучение влияния реабилитационных программ на развитие эмоционально-личностной сферы: анализ воздействия реабилитационных мероприятий на эмоциональный интеллект и связанные с ним личностные и психофизиологические характеристики позволит оптимизировать программы сопровождения и повысить качество жизни лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5. Исследование роли семейного окружения и социальной среды в развитии эмоционально-личностной сферы у лиц с ограниченными возможностями здоровья: анализ влияния семьи и ближайшего социального окружения на формирование эмоционального интеллекта и эмоциональной компетентности позволит разработать практические рекомендации для родителей, педагогов и специалистов сопровождения, направленные на поддержку эмоционального развития детей и взрослых с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация обозначенных направлений исследований будет способствовать не только расширению теоретико-методологической базы, но и разработке практических рекомендаций, ориентированных на повышение качества жизни лиц с ограниченными возможностями здоровья через развитие эмоционально-личностной сферы и её ключевых компонентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- EQ-i – коэффициент эмоциональности;
- RMET – тест чтение психического состояния по глазам
- TAS-26 – торронтская алекситимическая шкала;
- АПК – аппаратно-программный комплекс;
- ВНС – вегетативная нервная система;
- ВП – внутриличностное понимание эмоций;
- ВУ – внутриличностное управление эмоциями;
- ВЭ – контроль экспрессии;
- ВЭИ – внутриличностный эмоциональный интеллект;
- ИИА – индекс интеллектуальной активности;
- ИКА – индекс коммуникативной активности;
- ИОА – индекс общей активности;
- ИОАД – индекс общей адаптивности
- ИОЭ – индекс общей
- ИПА – индекс психомоторной активности;
- ИПРА – индивидуальная программа реабилитации и абилитации инвалида;
- МП – межличностное понимание эмоций;
- МУ – межличностное управление эмоциями;
- МЭИ – межличностный эмоциональный интеллект;
- НС – нервная система;
- ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;
- ОФДСИ – опросник формально-динамических свойств;
- ПИ – пластичность интеллектуальная;
- ПК – пластичность коммуникативная;
- ПМ – пластичность психомоторная;
- ПТ – коэффициент точности выполнения теста
- ПЭ – понимание эмоций;
- СИ – скорость интеллектуальная;

СК – скорость коммуникативная;

СМ – скорость психомоторная;

СМОЛ – Сокращенный многофакторный опросник для исследования личности;

ТП – темп поиска;

УЭ – управление эмоциями;

ЭАК – электрическая активность кожи;

ЭИ – эмоциональный интеллект;

ЭИ* – эмоциональность интеллектуальная;

ЭК – эмоциональность коммуникативная;

ЭМ – эмоциональность психомоторная

ЭРИ – эргичность интеллектуальная;

ЭРК – эргичность коммуникативная;

ЭРМ – эргичность психомоторная.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров, С. Г. Функциональная асимметрия и межполушарные взаимодействия головного мозга: учебное пособие для студентов / С. Г. Александров. – Иркутск : ИГМУ, 2014. – 62 с.
2. Андреева, И. Н. Эмоциональный интеллект как феномен современной психологии / И. Н. Андреева. – Новополоцк : Учреждение образования «Полоцкий государственный университет», 2011. – 388 с. – ISBN 978-985-531-260-5.
3. Барабанщиков, В. А. Зависимость точности идентификации экспрессии лица от локализации мимических проявлений / В. А. Барабанщиков, Т. Н. Малкова // Вопросы психологии. – 1988. – № 5. – С. 131–141.
4. Батаршев, А. В. Психодиагностика пограничных расстройств личности и поведения / А. В. Батаршев. – Москва : Институт психотерапии, 2004. – 319 с. – (Золотой фонд психотерапии). – ISBN 5-89939-082-4.
5. Беленкова, Л. Ю. Жизнестойкость и эмоциональный интеллект как внутренние источники ресурсов личности студентов с ограниченными возможностями здоровья / Л. Ю. Беленкова, С. В. Котовская // Человек. Общество. Инклюзия. – 2018. – № 3(35). – С. 105–113.
6. Гринина, Е. С. Особенности эмоционального состояния лиц с ограниченными возможностями здоровья / Е. С. Гринина // Специальное образование и социокультурная интеграция – 2018 : сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф., Саратов, 25–26 мая 2018 г. / под ред. О. Е. Нестеровой [и др.]. – Саратов : Перо, 2018. – С. 232–239.
7. Богданова, Т. Г. Сурдопсихология : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Т. Г. Богданова. – Москва : Академия, 2002. – 203 с.
8. Бойко, В. В. Энергия эмоций в общении : взгляд на себя и других / В. В. Бойко. – Москва : Филинь, 1996. – 470 с.
9. Вовченко, А. В. Состояние и динамика инвалидности, комплексная реабилитация и абилитация инвалидов и детей-инвалидов в Российской Федерации: ежегодный доклад / А. В. Вовченко, В. С. Фисенко, Д. Е. Грибов [и др.] ; под ред.

М. А. Дымочки. – Москва : ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России, 2022. – 436 с. – ISBN 978-5-6046381-3-2.

10. Воробьева, Е.В. Эмоциональный интеллект: генетические и психофизиологические корреляты / Е.В. Воробьева, В.В. Косоногов, Е.М. Ковш. – Москва : Мир науки, 2021. – Сетевое издание. – URL: <https://izd-mn.com/PDF/10MNNPM21.pdf> (дата обращения: 10.08.2024).

11. Всемирная организация здравоохранения. Более трети людей страдают неврологическими заболеваниями – ведущей причиной заболеваемости и инвалидности в мире [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – 2024. – 14 марта. – URL: <https://www.who.int/ru/news/item/14-03-2024-over-1-in-3-people-affected-by-neurological-conditions--the-leading-cause-of-illness-and-disability-worldwide> (дата обращения: 09.08.2024).

12. Всемирная организация здравоохранения. Глухота и потеря слуха [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss> (дата обращения: 09.08.2024).

13. Всемирная организация здравоохранения. Психические расстройства [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders> (дата обращения: 09.08.2024).

14. Выготский, Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии / Л. С. Выготский. – Москва : Педагогика, 1982. – 505 с.

15. Гадельшина, Т. Г. Специфика распознавания эмоций детьми с нарушением слуха / Т. Г. Гадельшина, Ю. А. Еремина // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. – № 6 (134). – С. 103–107.

16. Гарднер, Г. Структура разума: теория множественного интеллекта / Г. Гарднер; пер. с англ. – М.: И.Д. Вильямс, 2007. – 512 с.

17. Горелов, В. Ю. Распознавание эмоций молодыми людьми с ограниченными возможностями здоровья / В. Ю. Горелов // Инновационная наука: Психология, Педагогика, Дефектология. – 2024. – Т. 7. – № 2. – С. 50–63. – DOI: 10.23947/2658-7165-2024-7-2-50-63.

18. Горелов, В. Ю. Взаимосвязь эмоционального интеллекта и личностных характеристик с функциональной асимметрией мозга у лиц с нарушением слуха / В. Ю. Горелов // Мир науки. Педагогика и психология. – 2023. – Т. 11. – № 2. – DOI: 10.15862/22PSMN223.

19. Горелов, В. Ю. Программа для оценки уровня распознавания эмоций (тестирование эмоционального интеллекта): свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2023663675 / В. Ю. Горелов, Е. А. Арапова, П. Н. Ермаков; Российская Федерация. – Москва : Федеральная служба по интеллектуальной собственности, 2023.

20. Горелов, В. Ю. Программа для оценки времени распознавания эмоций и ответов на тест эмоционального интеллекта: свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2024665471 / В. Ю. Горелов, Е. А. Арапова, А. В. Зеленская; Российская Федерация. – Москва : Федеральная служба по интеллектуальной собственности, 2024.

21. Горелов, В. Ю. Особенности эмоционального интеллекта и личностных особенностей у лиц с болезнями нервной системы / В. Ю. Горелов, И. А. Круподёрова // Мир науки. Педагогика и психология. – 2022. – Т. 10, № 3. – ISSN 2658-6282. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/12PSMN322.pdf> (дата обращения: 10.08.2024).

22. Дарвин, Ч. О выражении эмоций у человека и животных / Ч. Дарвин. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 384 с.

23. Дружинин, В. Н. Современная психология: справочник / ред. В. Н. Дружинин. – Москва : ИНФРА-М, 1999. – 688 с.

24. Ересько, Д. Б., Алекситимия и методы её определения при пограничных психосоматических расстройствах: пособие для психологов и врачей / авт.-сост. Д. Б. Ересько, Г. Л. Исурина, Е. В. Кайдановская. – Санкт-Петербург :

Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева, 2005. – 25 с.

25. Ермаков, П. Н. Модель психического у лиц со стойкими нарушениями слуха / П. Н. Ермаков, В. Ю. Горелов // Российский психологический журнал. – 2022. – Т. 19, № 4. – С. 137–147. – DOI: 10.21702/rpj.2022.4.9.

26. Ермаков, П. Н. Индивидуальные особенности стрессорного реагирования во время психофизиологического исследования с применением полиграфа / П. Н. Ермаков, Е. В. Воробьева, Г. Г. Яцык // Российский психологический журнал. – 2016. – Т. 13, № 2. – С. 156–168.

27. Заборина, Л. Г. Исследование личностных характеристик и особенностей эмоционального реагирования у лиц с ограниченными возможностями здоровья / Л. Г. Заборина // Ученые записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н. Г. Чернышевского. – 2012. – № 5(46). – С. 298–305.

28. Зайцев, В. П. Вариант психологического теста Mini-mult / В. П. Зайцев // Психологический журнал. – 1981. – Т. 2, № 3. – С. 118–123.

29. Зайцев, В. П. Психологический тест СМОЛ / В. П. Зайцев // Актуальные вопросы восстановительной медицины. – 2004. – № 2. – С. 17–19. – URL: https://www.nmc-radix.ru/to_be_read/SMOL_2004.html (дата обращения: 15.05.2024).

30. Звягина, Н. В. Эффекты воздействия изображений лиц с разными эмоциями на функциональное состояние организма / Н. В. Звягина, И. В. Старцева, М. Н. Гурьева // Естественные и математические науки в современном мире. – 2016. – № 7(42). – С. 7–13.

31. Зейгарник, Б. В. Патопсихология / Б. В. Зейгарник. – Москва : Издательство Московского университета, 1986. – 286 с.

32. Зенков, Л. Р. Некоторые аспекты семиотической структуры и функциональной организации «правополушарного» мышления / Л. Р. Зенков // Бессознательное : сборник. – Тбилиси : Мецниереба, 1978. – Т. 1. – С. 740–750.

33. Изард, К. Психология эмоций / К. Изард ; перевод с английского. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 464 с.

34. Ильин, Е. П. моции и чувства / Е. П. Ильин. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 763 с.

35. Коновалов, В. Ф., Изучение межполушарных взаимоотношений у детей в процессе мнестической деятельности / В. Ф. Коновалов, И. С. Сериков // Вопросы психологии. – 1985. – № 6. – С. 137–145. – URL: <http://www.voppsy.ru/issues/1986/861/861137.htm> (дата обращения: 02.08.2022).

36. Коробова, С. Ю., Особенности взаимосвязи двусторонней электродермальной активности с показателями спектральной мощности ЭЭГ / С. Ю. Коробова, В. Г. Грязева-Добшинская, Н. А. Чипеева // Психология. Психофизиология. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 108–118. – DOI: 10.14529/jpps210311.

37. Корягина, Ю. В. Аппаратно-программный комплекс «Функциональные асимметрии» (АПК «Функциональные асимметрии»): свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2010617759 РФ / Ю. В. Корягина, С. В. Нопин ; правообладатель Ю. В. Корягина, С. В. Нопин. – Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 2011 г. .

38. Костычев, Н. А. Зависимость кожно-гальванической реакции от эмоционального состояния у юношей и девушек / Н. А. Костычев, Е. Ю. Баторова, А. В. Макушкин, А. В. Перепелов // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – № 51-6. – С. 34–36. – DOI: 10.18411/lj-06-2019-130.

39. Косоногов, В. В. Мозговая организация и генетические корреляты эмоционального интеллекта / В. В. Косоногов, Е. В. Воробьева, Е. М. Ковш, П. Н. Ермаков // Мир науки. – 2018. – Т. 6, № 2. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/19PSMN218.pdf> (дата обращения: 07.08.2025).

40. Косумова, А. А., Особенности развития эмоционального интеллекта у лиц с ограниченными возможностями здоровья / А. А. Косумова, И. С. Хажуев // Инновационные научные исследования: теория, методология, практика : сборник статей. – 2020. – С. 185–187.

41. Кудашова, А. А., Участие вегетативной нервной системы в организации эмоциональных состояний / А. А. Кудашова, И. А. Аполлонова, А. П. Николаев // Биологические науки. Молодежный научный вестник : электронный журнал. – 2018. – № 2(27). – С. 7–15.

42. Лафренье, П. Эмоциональное развитие детей и подростков / П. Лафренье ; перевод с английского. – Санкт-Петербург : Прайм-Еврознак, 2004. – 256 с. – (Психологическая энциклопедия). – ISBN 5-93878-124-8.

43. Леонтьев, А. Н. Деятельность и сознание / А. Н. Леонтьев // Вопросы философии. – 1972. – № 12. – С. 137–140.

44. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – Москва : Политиздат, 1975. – 304 с.

45. Лурия, А. Р. Поражения мозга и мозговая локализация высших психических функций / А. Р. Лурия // Этапы пройденного пути: научная автобиография / А. Р. Лурия. – Москва : Издательство Московского университета, 1982. – С. 130–138.

46. Люсин, Д. В. Опросник на эмоциональный интеллект ЭМИн: новые психометрические данные / Д. В. Люсин // Социальный и эмоциональный интеллект: от моделей к измерениям / под редакцией Д. В. Люсина, Д. В. Ушакова. – Москва : Институт психологии РАН, 2009. – С. 264–278. – ISBN 978-5-9270-0153-8

47. Люсин, Д. В., Социальный интеллект: теория, измерение, исследования / Д. В. Люсин, Д. В. Ушаков. – Москва : Институт психологии РАН, 2004. – С. 29–36.

48. Майер, Г. Психология эмоционального мышления / Г. Майер // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления / под редакцией Ю. Б. Гиппенрейтер, В. В. Петухова. – Москва : Издательство Московского университета, 1981. – С. 123–129.

49. Марютина, Т. М., Введение в психофизиологию : учебно-методическое пособие по курсу «Общая и возрастная психофизиология» / Т. М. Марютина, О.

Ю. Ермолаев-Томин. – 3-е изд., испр. – Москва : Московский психолого-социальный институт : Флинта, 2002. – 399 с. : ил., табл. – ISBN 5-89502-121-2

50. Молчанова, Л. Н. Особенности схемы тела у слабослышащих детей младшего школьного возраста / Л. Н. Молчанова, К. В. Блинова // Клиническая и специальная психология. – 2021. – Т. 10. – № 2. – С. 76–94. – DOI: 10.17759/cpse.2021100206

51. Молчанова, Л. Н. Особенности двигательных функций у слабослышащих детей младшего школьного возраста / Л. Н. Молчанова // Специальная педагогика и психология. – 2023. – № 2(2). – С. 91-113. – DOI 10.20323/2949-5954_2023_2_2_91.

52. Молчанова, Л. Н. Особенности социального интеллекта у слабослышащих детей подросткового возраста: библиометрический анализ / Л. Н. Молчанова, А. И. Калмыкова // Медицинская психология на страже здоровья страны : сб. науч. тр. по материалам междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 89-летию КГМУ, 25-летию фак. клин. психологии, Году семьи, Курск, 31 мая 2024 г. – Курск : Курский гос. мед. ун-т, 2024. – С. 158–159.

53. Нестерова, Н. А. Интеллектуальная активность и электродермальные показатели / Н. А. Нестерова // Исследования по проблемам социальной и общественной психологии и дифференциальной психофизиологии. – Москва : [б. и.], 1978. – С. 110–113.

54. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ: (ред. от 24.04.2024) // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 53 (ч. 1). – Ст. 7598.

55. О социальной защите инвалидов в Российской Федерации: федеральный закон от 24 нояб. 1995 г. № 181-ФЗ: (ред. от 24.04.2024) // Собрание законодательства РФ. – 1995. – № 48. – Ст. 4563

56. Опросник формально-динамических свойств индивидуальности [Электронный ресурс] // PsyLab Энциклопедия психодиагностики. – URL: https://psylab.info/Опросник_формально-динамических_свойств_индивидуальности (дата обращения: 01.06.2022).

57. Подпругина, В. В. Представления об эмоциях у детей с нарушением слуха / В. В. Подпругина // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2014. – № 16 (702). – С. 138–150. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predstavleniya-ob-emotsiyah-u-detey-s-narusheniem-sluha> (дата обращения: 09.08.2022).

58. Робертс Р. Д. Эмоциональный интеллект: проблемы теории, измерения и применения на практике / Р. Д. Робертс, Дж. Мэттьюс, М. Зайднер // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2004. – Т. 1, № 4. – С. 3–26. – DOI: 10.17323/1813-8918-2004-4-3-26

59. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 713 с.

60. Русалов, В. М. Темперамент в структуре индивидуальности человека. Дифференциально-психофизиологические и психологические исследования / В. М. Русалов. – Москва : Когито-Центр, 2012.

61. Русалова, М. Н. Функциональная асимметрия мозга и эмоции / М. Н. Русалова, В. М. Русалов // Руководство по функциональной межполушарной асимметрии / Российская акад. медицинских наук, Научный центр неврологии; отв. ред. В. Ф. Фокин. – Москва: Научный мир, 2009. – С. 521–551.

62. Савченко, Д. В. Особенности профиля латеральной организации у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха / Д. В. Савченко, Е. Г. Бабич // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2015. – Т. 14, № 3(130). – С. 98–106. – DOI: 10.17922/2071-5323-2015-14-3-98-106.

63. Семенович, А. В. Межполушарная организация психических процессов у левшей: учебное пособие / А. В. Семенович. – Москва : МГУ, 1991. – 95 с. – ISBN 5-211-02253-X

64. Симонов, П. В. Адаптивные функции эмоций / П. В. Симонов // Физиология человека. – 1996. – Т. 22, № 2. – С. 5–9.

65. Симонов, П. В. Эмоциональный мозг / П. В. Симонов. – Москва : Наука, 1981. – 216 с.

66. Сиротюк, А. Л. Психофизиологическая основа модели дифференцированного обучения младших школьников / А. Л. Сиротюк // Психология образования сегодня: теория и практика: материалы международной научно-практической конференции / под редакцией С. И. Коптевой, А. П. Лобанова, Н. В. Дроздовой. – Минск, 2003. – С. 27–32.

67. Стейн, С. Дж. Преимущества EQ / С. Дж. Стейн. – Москва : Баланс Бизнес Букс, 2005. – 384 с.

68. Стельмах, С. А. Особенности эмоциональной сферы детей с детским церебральным параличом дошкольного и младшего школьного возраста: дис. ... канд. психол. наук : спец. 19.00.11 / С. А. Стельмах. – Москва, 1999. – 195 с.

69. Сутырина, М. П. Сутырина, М. П. Социальный интеллект и коммуникативные способности у студентов с нарушениями слуха / М. П. Сутырина // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – № 1. – С. 240–244. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnyy-intellekt-i-kommunikativnye-sposobnosti-u-studentov-s-narusheniyami-sluha> (дата обращения: 09.08.2022).

70. Сутырина, М. П. Социальный интеллект как фактор коммуникативного поведения у лиц с дефицитарным развитием / М. П. Сутырина // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». – 2021. – № XII. – С. 136–142. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnyy-intellekt-kak-faktor-kommunikativnogo-povedeniya-u-lits-s-defitsitarnym-razvitiem> (дата обращения: 09.08.2022).

71. Сутырина, М. П. Экспериментальное исследование коммуникативных способностей лиц с нарушениями слуха / М. П. Сутырина // Мир науки, культуры, образования. – 2016. – № 5 (60). – С. 290–292. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eksperimentalnoe-issledovanie-kommunikativnyh-sposobnostey-lits-s-narusheniyami-sluha> (дата обращения: 09.08.2022).

72. Тест эмоционального интеллекта Люсина [Электронный ресурс] // PsyLab Энциклопедия психодиагностики. – URL: https://psylab.info/Тест_эмоционального_интеллекта_Люсина (дата обращения: 01.06.2022).

73. Тихомиров, О. К. Психология мышления / О. К. Тихомиров. – Москва : МГУ, 1984. – 272 с.

74. Функциональная межполушарная асимметрия: хрестоматия. – Москва : Научный мир, 2004. – 460 с.

75. Холмогорова, А. Б., Культура, эмоции и психическое здоровье/ Холмогорова, А. Б., Гаранян, Н. Г. // Вопросы психологии. – 1999. – № 2. – С. 61–74.

76. Хомская, Е. Д. Нейропсихология эмоций: гипотезы и факты / Е. Д. Хомская // Вопросы психологии. – 2002. – № 4. – С. 50–62.

77. Цагарелли, Ю. А. Системная диагностика человека и развитие психических функций : учебное пособие / Ю. А. Цагарелли. – Казань : Познание, 2009. – 492 с.

78. Чжен, И. Н. Особенности эмоционального интеллекта у подростков с нарушением слуха / Чжен, И. Н., Турсунова, Е. С. // Вестник КРСУ. – 2011. – Т. 11, № 8. – С. 156–165.

79. Чуприков, А. П. Особенности моторного доминирования у психически больных / А. П. Чуприков // Нервно-психические заболевания экзогенно-органической природы. – М., 1975. – С. 209–218.

80. Шевырева, Е. Г. Особенности эмоционального интеллекта подростков с сенсорными нарушениями / Е. Г. Шевырева // Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология. – 2020. – Т. 3, № 1. – С. 59–72.

81. Шипицына, Л. М. Детский церебральный паралич: хрестоматия: учебное пособие для студентов высших и средних педагогических, психологических и медицинских учебных заведений / Л. М. Шипицына, И. И. Мамайчук; Ин-т спец. педагогики и психологии, Междунар. ун-т семьи и ребенка им. Рауля Валленберга. – Санкт-Петербург : Дидактика Плюс, 2003. – 519 с. – ISBN 5-89239-037-3.

82. Эллис, А. Гуманистическая психотерапия: рационально-эмоциональный подход / А. Эллис ; пер. с англ. – Санкт-Петербург : Сова; Москва : ЭКСМО-Пресс, 2002. – 272 с. – ISBN 5-04-010342-6.

83. Яцык, Г. Г. Перспективные направления исследований психологических и психофизиологических механизмов когнитивной устойчивости в условиях стресса / Г. Г. Яцык // *Инновационная наука: Психология, Педагогика, Дефектология*. – 2024. – Т. 7. – №. 2. – С. 38-49. – DOI: 10.23947/2658-7165-2024-7-2-38-49

84. Adolphs, R. Recognition of facial emotion in nine individuals with bilateral amygdala damage / R. Adolphs, D. Tranel, S. Hamann // *Neuropsychologia*. – 1999. – Vol. 37, No. 10. – P. 1111–1117. – DOI: 10.1016/S0028-3932(99)00039-1.

85. Adolphs, R. Neural systems for recognizing emotion / R. Adolphs, H. Damasio, D. Tranel // *Current Opinion in Neurobiology*. – 2002. – Vol. 12, No 2. – P. 169–177.

86. Anderson S. W. Impairments of emotion and real-world complex behavior following childhood- or adult-onset damage to ventromedial prefrontal cortex / S. W. Anderson, J. Barrash, A. Bechara // *Journal of the International Neuropsychological Society*. – 2006. – Vol. 12, No 2. – P. 224–235. – DOI: 10.1017/S1355617706060346.

87. Annett, M. Handedness in families / M. Annett // *Annals of Human Genetics*. – 1973. – Vol. 37, No 1. – P. 93–105. – DOI: 10.1111/j.1469-1809.1973.tb01817.x.

88. Annett, M. *Left, Right, Hand and Brain: The Right Shift Theory* / M. Annett. – Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1985.

89. Annett, M. Handedness as a continuous variable with dextral shift: sex, generation, and family handedness in subgroups of left- and right-handers / M. Annett // *Behav. Genet.* – 1994. – Vol. 24, No 1. – P. 51–63. – DOI: <https://doi.org/10.1007/BF01067928>.

90. Annett, M. The distribution of mammal asymmetry / M. Annett // *British Journal of Psychology*. – 1972. – Vol. 63. – P. 343–358. – DOI: 10.1111/j.2044-8295.1972.tb01282.x.

91. Ashori, M. Effectiveness of cognitive emotion regulation on emotional intelligence in students with hearing impairment / M. Ashori, A. Rashidi // *Iranian Rehabilitation Journal*. – 2020. – Vol. 18. – P. 239–248. – DOI: 10.32598/irj.18.3.188.6.

92. Ashori, M. Emotional intelligence: Behavioral emotion regulation and health-related quality of life in students with hearing loss / M. Ashori, S. S. Jalil-Abkenar // *Current Psychology*. – 2024. – T. 43. – №. 3. – C. 2124-2135.

93. Ashori, M. Effect of Emotional Intelligence on the General Health and Life Orientation of Adolescents Who Have a Hearing Impairment / M. Ashori // *International Journal of Disability, Development and Education*. – 2025. – T. 72. – №. 2. – C. 282-294.

94. Azatyan, T. Y. Influence of developmental teaching methods on the regulation of nervous functions in children with intellectual disability and interhemispheric asymmetry of the brain / T. Y. Azatyan // *Science for Education Today*. – 2022. – Vol. 12, No 3. – P. 116–131. – DOI: 10.15293/2658-6762.

95. Bagby, R. M. Distinguishing bipolar depression, major depression, and schizophrenia with the MMPI-2 clinical and content scales / R. M. Bagby, M. B. Marshall, M. R. Basso // *Journal of Personality Assessment*. – 2005. – Vol. 84, No 1. – P. 89–95. – DOI: 10.1207/s15327752jpa8401_15.

96. Bakan, P. Handedness and birth stress / P. Bakan, G. Dibb, P. Reed // *Neuropsychologia*. – 1973. – Vol. 11. – P. 363–366. – DOI:10.1016/0028-3932(73)90050-X.

97. Ballester-Plane, J. Cognitive functioning in dyskinetic cerebral palsy: its relation to motor function, communication and epilepsy / J. Ballester-Plane, O. Laporta-Hoyos, A. Macaya // *European Journal of Paediatric Neurology*. – 2018. – Vol. 22, No 1. – P. 102–112. – DOI:10.1016/j.ejpn.2017.10.006.

98. Bar-On, R. The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI) 1/ R. Bar-On // *Psicothema*. – 2006. – Vol. 18. – P. 13–25. – ISSN 0214-9915.

99. Baron-Cohen, S. The extreme male brain theory of autism / S. Baron-Cohen // *Trends in Cognitive Sciences*. – 2002. – Vol. 6, No 6. – P. 248–254. – DOI: 10.1016/S1364-6613(02)01904-6.

100. Baron-Cohen, S. The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-function-

ing autism / S. Baron-Cohen, S. Wheelwright, J. Hill // *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. – 2001. – Vol. 42, No 2. – P. 241–251. – DOI: 10.1017/S0021963001006643.

101. Baron-Cohen, S. The empathy quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences / S. Baron-Cohen, S. Wheelwright // *Journal of Autism and Developmental Disorders*. – 2004. – Vol. 34. – P. 163–175. – DOI:10.1023/B:JADD.0000022607.198.

102. Baron-Cohen, S. The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version / S. Baron-Cohen, S. Wheelwright, J. Hill // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. – 2001. – Vol. 42, No 2. – P. 241–251.

103. Bayunchikova, D. S. Psychomotor development of children with hearing impairment / D. S. Bayunchikova, A. B. Pal’chik // *Special Education*. – 2017. – No 2. – P. 11-19.

104. Beldoch, M. Sensitivity to expression of emotional meaning in three modes of communication / M. Beldoch // *The Communication of Emotional Meaning* / ed. by J. R. Davitz. – New York : McGraw–Hill, 1964. P. 31–42

105. Benzo, R. Emotional intelligence: a novel outcome associated with wellbeing and self-management in chronic obstructive pulmonary disease / R. Benzo, J. Kirsch, M. Dulohery // *Annals of the American Thoracic Society*. – 2016. – Vol. 13, No 1. – P. 10–16. – DOI: 10.1513/AnnalsATS.201508-490OC.

106. Bishop, D. V. M. Why is it so hard to reach agreement on terminology? The case of developmental language disorder (DLD) / D. V. M. Bishop // *International journal of language & communication disorders*. – 2017. – T. 52. – №. 6. – C. 671-680.

107. Blose, B. A. Theory of mind and alexithymia in deaf and hard-of-hearing young adults / B. A. Blose, L. S. Schenkel // *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. – 2022. – Vol. 27, No 2. – P. 179–192. – DOI: 10.1093/deafed/enac001.

108. Bora, E. Theory of mind impairment in schizophrenia: meta-analysis / E. Bora, M. Yucel, C. Pantelis // *Schizophrenia research*. – 2009. – T. 109. – №. 1-3. – C. 1-9.

109. Borod, J. C., Koff, E., Dinsmore, J. The role of the right hemisphere in the perception of emotional expression / J. C. Borod, E. Koff, J. Dinsmore // *Neuropsychology Review*. – 2002. – Vol. 12, No 3. – P. 163–182.

110. Borod, J. C. Right hemisphere emotional perception / J. C. Borod, B. A. Cicero, L. K. Obler // *Neuropsychology*. – 1998. – Vol. 12, No 3. – P. 446–458.

111. Bouchard T. J. Sources of human psychological differences: The Minnesota Study of Twins reared apart / T. J. Bouchard Jr., D. T. Lykken, M. McGue // *Science*. – 1990. – Vol. 250, No 4978 – P. 223–228.

112. Boucsein, W. *Electrodermal activity* / W. Boucsein. – 2nd ed. – New York, NY: Springer Science & Business Media, 2012. – 618 pages. – DOI: 10.1007/978-1-4614-1126-0

113. Brackett, M. A. Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence / M. A. Brackett, J. D. Mayer // *Personality and Social Psychology Bulletin*. – 2003. – Vol. 29, No 9. – P. 1147–1158. – DOI: 10.1177/0146167203254596

114. Bruder, G. E. Regional brain asymmetries in major depression with or without an anxiety disorder: a quantitative electroencephalographic study / G. E. Bruder, R. Fong, C. E. Tenke // *Biological Psychiatry*. – 1997. – Vol. 41, No 9. – P. 939–948. – DOI: [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(96\)00260-0](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(96)00260-0)

115. Buchsbaum B. Neural substrates for verbal working memory in deaf signers: fMRI study and lesion case report/ B. Buchsbaum, B. Pickell, T. Love // *Brain and Language*. – 2005. – Vol. 95, No 2. – P. 265–272. – DOI: 10.1016/j.bandl.2005.01.009

116. Butcher, J.N. *MMPI-2: Manual for administration and scoring* / J. N. Butcher, W. G. Dahlstrom, J. R. Graham. – Minneapolis: University of Minnesota Press, 1989.-150 p.

117. Campbell, R. Sign language and the brain: a review / R. Campbell, M. MacSweeney, D. Waters// *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. – 2008. – Vol. 13, No 1. – P. 3–20. – DOI: 10.1093/deafed/enm035

118. Frontotemporal asymmetry in socioemotional behavior: a pilot study in frontotemporal dementia / A. Carr, E. Jimenez, P. Thompson, M. Mendez // *Social*

Neuroscience. – 2020. – Vol. 15, No 1. – P. 15–24. – DOI: 10.1080/17470919.2019.1614478

119. Chapela, E. Emotional intelligence in bipolar disorder/ E. Chapela, J. Quintero, M. Félix-Alcántara // *European Psychiatry*. – 2016. – Vol. 33. – P. 330.

120. Cioca, I. E. Exploring the Links Between Coping Strategies, Emotional Intelligence, and Age in Adolescents with Neuromotor Disabilities/ I. E. Cioca, M. V. Morcov, C. Sporea // *Children*. – 2024. – T. 11. – №. 12. – C. 1466.

121. Conway, C. M. Seeing and hearing in space and time: Effects of modality and presentation rate on implicit statistical learning / C. M. Conway, M. H. Christiansen // *European Journal of Cognitive Psychology*. – 2009. – Vol. 21, No 4. – P. 561–580. – DOI: 10.1080/09541440802097951

122. Corballis, M. C. Left brain, right brain: facts and fantasies / M. C. Corballis // *PLoS Biology*. – 2014. – Vol. 12, No 1. – Article e1001767. DOI: 10.1371/journal.pbio.1001767.

123. Craig, A. D. Interoception: the sense of the physiological condition of the body / A. D. Craig // *Current Opinion in Neurobiology*. – 2003. – Vol. 13, No 4. – P. 500–505. – DOI: 10.1016/S0959-4388(03)00090-4.

124. Craig, A. D. Forebrain emotional asymmetry: a neuroanatomical basis? / A. D. Craig // *Trends in Cognitive Sciences*. – 2005. – Vol. 9, No 12. – P. 566–571. – DOI: 10.1016/j.tics.2005.10.005

125. Critchley, H. D. Electrodermal responses: what happens in the brain / H. D. Critchley // *The Neuroscientist*. – 2002. – Vol. 8, No 2. – P. 132–142.

126. Critchley, H. D. Comment: what does left–right autonomic asymmetry signify? / H. D. Critchley, Y. Nagai // *Emotion Review*. – 2015. – Vol. 8, No 1. – P. 76–77. – DOI: 10.1177/1754073914565520

127. Cummings, J. L. Frontal-subcortical circuits and human behavior / J. L. Cummings // *Archives of Neurology*. – 1993. – Vol. 50, No 8. – P. 873–880.

128. Dalili, M. N. Meta-analysis of emotion recognition deficits in major depressive disorder / M. N. Dalili, I. S. Penton-Voak, C. J. Harmer, M. R. Munafò // *Psychological medicine*. – 2015. – T. 45. – №. 6. – C. 1135-1144.- DOI: 10.1017/S0033291714002591

129. Davidson, R. Asymmetries in face and brain related to emotion / R. Davidson, A. Shackman, J. Maxwell // *Trends in Cognitive Sciences*. – 2004. – Vol. 8, No 9. – P. 389–391. – DOI: 10.1016/j.tics.2004.07.006

130. Davidson, R. J. Affective style and affective disorders: perspectives from affective neuroscience / R. J. Davidson // *Cognition & Emotion*. – 1998. – Vol. 12, No 3. – P. 307–330. – DOI: <https://doi.org/10.1080/026999398379628>

131. Dawson, M. E. The electrodermal system/ M. E. Dawson, A. M. Schell, D. L. Filion // *Handbook of psychophysiology* / eds. Cacioppo, J. T., Tassinary, L. G., Berntson, G. G. – 4th ed. – Cambridge: Cambridge University Press, 2017. – P. 217–243.

132. De Luzio, J. Peer interactions of preschool children with and without hearing loss / J. De Luzio, L. Girolametto // *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. – 2011. – Vol. 54, No 4. – P. 1197–1210. – DOI: 10.1044/1092-4388(2010/10-0099)

133. Decety, J. The functional architecture of human empathy / J. Decety, P. L. Jackson // *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*. – 2004. – Vol. 3, № 2. – P. 71–100. DOI: 10.1177/1534582304267187

134. Dehghan, F. The relationship between emotional intelligence and mental health with social anxiety in blind and deaf children / F. Dehghan, M. Kaboudi, Z. Alizadeh, P. Heidarisharaf // *Cogent Psychology*. – 2020. – Vol. 7, № 1. – P. 1716465. – DOI: 10.1080/23311908.2020.1716465

135. Demaree, H. A. Brain lateralization of emotional processing: Historical roots and a future incorporating «dominance» / H. A. Demaree, D. E. Everhart, E. A. Youngstrom, D. W. Harrison // *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*. – 2005. – Vol. 4, № 1. – P. 3–20. – DOI: 10.1177/1534582305276837

136. Diamond, A. Executive functions / A. Diamond // *Annual Review of Psychology*. – 2013. – Vol. 64, № 1. – P. 135–168. – DOI: 10.1146/annurev-psych-113011-143750.

137. Dores, A. R. Recognizing emotions through facial expressions: A large-scale experimental study / A. R. Dores, F. Barbosa, C. Queirós, I. P. Carvalho // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2020. – Vol. 17, № 20. – P. 7420. – DOI: 10.3390/ijerph17207420.

138. Dyck, M. J. Emotion recognition/understanding ability in hearing or vision-impaired children: do sounds, sights, or words make the difference? / M. J. Dyck, C. Farrugia, I. M. Shochet, M. Holmes-Brown // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. – 2004. – Vol. 45, № 4. – P. 789–800. – DOI: 10.1111/j.1469-7610.2004.00272.x

139. Eichengreen, A. Longitudinal effects of emotion awareness and regulation on mental health symptoms in adolescents with and without hearing loss / A. Eichengreen, E. Broekhof, Y. T. Tsou, C. Rieffe // *European Child & Adolescent Psychiatry*. – 2023. – T. 32. – №. 4. – C. 705-724. – DOI: 10.1007/s00787-021-01900-9

140. Ekman, P. Constants across cultures in the face and emotion / P. Ekman, W. V. Friesen // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 1971. – Vol. 17, № 2. – P. 124–129.

141. Ekusheva, E. V. The interhemispheric asymmetry in normalcy and pathology / E. V. Ekusheva, I. V. Damulin // *Zhurnal Nevrologii I Psikhiatrii Imeni S.S. Korsakova*. – 2014. – Vol. 114, No 3. – P. 92–97.

142. Emmorey, K. Neural correlates of fingerspelling, text, and sign processing in deaf American Sign Language–English bilinguals / K. Emmorey, S. McCullough, J. Weisberg // *Language, Cognition and Neuroscience*. – 2015. – Vol. 30, № 6. – P. 749–767. – DOI: 10.1080/23273798.2015.1014924

143. Esen, F. Hemispheric modulatory influence on skin resistance response latency: unilateral stimulation, bilateral recording / F. Esen, H. Esen // *International Journal of Neuroscience*. – 2002. – Vol. 112. – P. 1397–1406. – DOI: 10.1080/00207450290158313.

144. Eysenck, H. J. Dimensions of personality / H. J. Eysenck. – New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 1991.-308 p.

145. Fellingner, J. Mental health of deaf people / J. Fellingner, D. Holzinger, R. Pollard // *The Lancet*. – 2012. – Vol. 379, № 9820. – P. 1037–1044.

146. Fellingner, J. Mental health and quality of life in deaf pupils / J. Fellingner, D. Holzinger, H. Sattel, M. Laucht // *European Child & Adolescent Psychiatry*. – 2008. – Vol. 17. – P. 414–423. – DOI: 10.1007/s00787-008-0683-y

147. Fernández-Abascal, E. G. Dimensions of emotional intelligence related to physical and mental health and to health behaviors / E. G. Fernández-Abascal, M. D. Martín-Díaz // *Frontiers in Psychology*. – 2015. – Vol. 6. – P. 317. – DOI: 10.3389/fpsyg.2015.00317.

148. Fields, A. M. College students with intellectual and developmental disabilities' experiences, conception, and development of emotional wellness / A. M. Fields, O. Lewis, M. Castle, R. B. Smith-Hill, C. V. Stinnett // *Intellectual and Developmental Disabilities*. – 2024. – T. 62. – №. 4. – C. 274-286.

149. Franz, M. Alexithymia in the German general population / M. Franz, K. Popp, R. Schaefer, W. Sitte // *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. – 2008. – Vol. 43. – P. 54–62. – DOI: 10.1007/s00127-007-0265-1.

150. Gainotti, G. Unconscious processing of emotions and the right hemisphere / G. Gainotti // *Neuropsychologia*. – 2012. – Vol. 50, Issue 2. – P. 205–218. – DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2011.12.005

151. Geschwind, N. Cerebral lateralization. Biological mechanisms, associations, and pathology: I. A hypothesis and a program for research / N. Geschwind, A. M. Galaburda // *Archives of Neurology*. – 1985. – Vol. 42, № 5. – P. 428–459. – DOI: 10.1001/archneur.1985.04060050026008.

152. Gilman, R. A preliminary study of multidimensional life satisfaction among deaf/hard of hearing youth across environmental settings / R. Gilman, S. R. Easterbrooks, M. Frey // *Social Indicators Research*. – 2004. – Vol. 66. – P. 143–164. – DOI: 10.1023/B:0000007495.407.

153. Goleman, D. Emotional intelligence. Why it can matter more than IQ / D. Goleman // *Learning*. – 1996. – Vol. 24, № 6. – P. 49–50.

154. Gonçalves, A. R. Effects of age on the identification of emotions in facial expressions: a meta-analysis / A. R. Gonçalves, C. Fernandes, R. Pasion, F. // *PeerJ*. – 2018. – Vol. 6. – Article e5278.

155. Goshvarpour, A. Discrimination between different emotional states based on the chaotic behavior of galvanic skin responses / A. Goshvarpour, A. Goshvarpour, A. Abbasi // *Signal, Image and Video Processing*. – 2017. – Vol. 11. – P. 1347–1355. – DOI: 10.1007/S11760-017-1092-9.

156. Green, M. F. Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities / M. F. Green, D. L. Penn, R. Bentall, // *Schizophrenia Bulletin*. – 2008. – Vol. 34, № 6. – P. 1211–1220. – DOI: 10.1093/schbul/sbm145.

157. Grewal, D. Emotional intelligence and affect self-regulation / D. Grewal, M. Brackett, P. Salovey // *Emotion Regulation in Couples and Families: Pathways to Dysfunction and Health* / ed. by D. K. Snyder, J. Simpson, J. N. Hughes. – Washington : American Psychological Association, 2006. – P. 37–55. – DOI: 10.1037/11468-002.

158. Gross, J. J. Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences / J. J. Gross // *Psychophysiology*. – 2002. – Vol. 39, № 3. – P. 281–291. – DOI: 10.1017/S0048577201393198.

159. Gross, J. J. The emerging field of emotion regulation: An integrative review / J. J. Gross // *Review of General Psychology*. – 1998. – Vol. 2, № 3. – P. 271–299. – DOI: 10.1037/1089-2680.2.3.271.

160. Gross, J. J. Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective / J. J. Gross, H. Jazaieri // *Clinical Psychological Science*. – 2014. – Vol. 2, № 4. – P. 387–401. – DOI: 10.1177/2167702614536164.

161. Gross, J. J. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being / J. J. Gross, O. P. John // *Journal of*

Personality and Social Psychology. – 2003. – Vol. 85, № 2. – P. 348–362. – DOI: 10.1037/0022-3514.85.2.348.

162. Guastello, D. D. Androgyny, gender role behavior, and emotional intelligence among college students and their parents / D. D. Guastello, S. J. Guastello // Sex Roles. – 2003. – Vol. 49. No 11-12 – P. 663–673. – DOI: 10.1023/B:SERS.0000003136.67714.04.

163. He, N. Abnormal hemispheric asymmetry of both brain function and structure in attention deficit/hyperactivity disorder: a meta-analysis of individual participant data / N. He, L. Palaniyappan, Z. Linli, S. Guo // Brain Imaging and Behavior. – 2022. – Vol. 16, № 1. – P. 54–68. – DOI: <https://doi.org/10.1007/s11682-021-00476-x>

164. Heller, W. Neuropsychological mechanisms of individual differences in emotion, personality, and arousal / W. Heller // Neuropsychology. – 1993. – Vol. 7, № 4. – P. 476. – DOI: <https://doi.org/10.1037/0894-4105.7.4.476>

165. Hellige, J. B. Hemispheric Asymmetry: What's Right and What's Left / J. B. Hellige. – Cambridge, MA : Harvard University Press, 2001. – 396 p.

166. Henry, J. D. Clinical assessment of social cognitive function in neurological disorders / J. D. Henry, W. von Hippel, P. Molenberghs, T. Lee, P. S. Sachdev // Nature Reviews Neurology. – 2016. – Vol. 12, No 1. – P. 28–39. – DOI: 10.1038/nrneurol.2015.229.

167. Herridge, M. L. Hostility, facial configuration, and bilateral asymmetry on galvanic skin response / M. L. Herridge, D. W. Harrison, H. A. Demaree // Psychobiology. – 1997. – Vol. 25, No 1. – P. 71–76. – DOI: 10.3758/BF03327029

168. Hertel, J. Emotional intelligence and mental disorder / J. Hertel, A. Schütz, C. H. Lammers // Journal of Clinical Psychology. – 2009. – Vol. 65, No 9. – P. 942–954. – DOI: 10.1002/jclp.20597

169. Hickok, G. Role of the left hemisphere in sign language comprehension / G. Hickok, T. Love-Geffen, E. S. Klima // Brain and Language. – 2002. – Vol. 82, No 2. – P. 167–178. – DOI: 10.1016/S0093-934X(02)00013-5

170. Hosie, J. A. Knowledge of display rules in prelingually deaf and hearing children / J. A. Hosie, P. A. Russell, C. D. Gray // Journal of Child Psychology and

Psychiatry. – 2000. – Vol. 41, № 3. – P. 389–398. – DOI: 10.1017/S0021963099005405.

171. Hugdahl, K. Psychophysiology: The mind-body perspective / K. Hugdahl. – Cambridge, MA: Harvard University Press, - 1995.

172. Joseph, D. L. Emotional intelligence: an integrative meta-analysis and cascading model / D. L. Joseph, D. A Newman // Journal of Applied Psychology. – 2010. – Vol. 95, № 1. – P. 54–66. – DOI: 10.1037/a0017286

173. Kang, S. M. Emotion recognition in deaf individuals: evidence from event-related potentials / S. M. Kang, L. S. Apar, R. Hurtado // Journal of Deaf Studies and Deaf Education. – 2025. – Article enaf011.- – DOI: 10.1093/jdsade/enaf011.

174. Killgore, W. D. The right-hemisphere and valence hypotheses / W. D. Killgore, D. A. Yurgelun-Todd // Neuropsychologia. – 2007. – Vol. 45, № 6. – P. 1213–1221.

175. Kincannon, J. C. Prediction of the standard MMPI scale scores from 71 items: the mini-mult / J. C. Kincannon // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 1968. – Vol. 32, № 3. – P. 319. – DOI: <https://doi.org/10.1037/h0025891>

176. Kirmayer, L. J. Explaining medically unexplained symptoms / L. J. Kirmayer, D. Groleau, K. J. Looper// Canadian Journal of Psychiatry. – 2004. – Vol. 49, № 10. – P. 663–672.

177. Knutson, J. F. The relationship between communication problems and psychological difficulties in persons with profound acquired hearing loss / J. F. Knutson, C. R. Lansing // Journal of Speech and Hearing Disorders. – 1990. – Vol. 55, № 4. – P. 656–664.

178. Kohler, C. G. Facial emotion recognition in schizophrenia: intensity effects and error pattern / C. G. Kohler, T. H. Turner, W. B. Bilker // American Journal of Psychiatry. – 2003. – T. 160. – №. 10. – C. 1768-1774.- – DOI: 10.1176/appi.ajp.160.10.1768

179. Kosonogov, V. Recognition of all basic emotions varies in accuracy and reaction time: A new verbal method of measurement / V. Kosonogov, A. Titova // *International Journal of Psychology*. – 2019. – Vol. 54, № 5. – P. 582–588. – DOI: 10.1002/ijop.12512

180. Koziol, L. F. The neuropsychology of movement and movement disorders / L. F. Koziol, D. E. Budding, D. Chidekel // *Journal of Neuropsychology*. – 2013. – Vol. 7, No 1. – P. 1–14.

181. Krakauer, J. W. Neuroscience needs behavior: correcting a reductionist bias / J. W. Krakauer, A. A. Ghazanfar, A. Gomez-Marín, M. A. MacIver, D. Poeppel // *Neuron*. – 2017. – Vol. 93, No 3. – P. 480–490. – DOI: 10.1016/j.neuron.2016.12.041

182. Kreibig, S. D. Autonomic nervous system activity in emotion: A review / S. D. Kreibig // *Biological Psychology*. – 2010. – Vol. 84, No 3. – P. 394–421. – DOI: 10.1016/j.biopsycho.2010.03.010

183. Kring, A. M. Emotions and psychopathology / A. M. Kring, J.-A. Bachorowski // *Cognition and Emotion*. – 1999. – Vol. 13, No 5. – P. 575–599.

184. Lacroix, J. M. Lateralization in the electrodermal system as a function of cognitive/hemispheric manipulations / J. M. Lacroix, P. Comper // *Psychophysiology*. – 1979. – Vol. 16, No 2. – P. 116–129. – DOI: 10.1111/j.1469-8986.1979.tb01454.x

185. Lang, P. J. International Affective Picture System (IAPS): Affective Ratings of Pictures and Instruction Manual / P. J. Lang, M. M. Bradley, B. N. Cuthbert. – Gainesville, FL : University of Florida, 1993. – (Technical Report A-4). – 55 p.

186. Laporta-Hoyos, O. Cognitive, academic, executive and psychological functioning in children with spastic motor type cerebral palsy: Influence of extent, location, and laterality of brain lesions / O. Laporta-Hoyos, K. Pannek, A. Pagnozzi // *European Journal of Paediatric Neurology*. – 2022. – Vol. 38. – P. 33–46. – DOI: 10.1016/j.ejpn.2022.02.004

187. Laugen, N. J. Emotion understanding in preschool children with mild-to-severe hearing loss / N. J. Laugen, K. H. Jacobsen, C. Rieffe, L. Wichstrøm // *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. – 2017. – Vol. 22, No 2. – P. 155–163. – DOI: 10.1093/deafed/enw069.

188. Lenzenweger, M. F. *Schizotypy and Schizophrenia: The View from Experimental Psychopathology* / M. F. Lenzenweger. – New York : Guilford Press, 2010. – 414 p.
189. Leuner, B. Emotional intelligence and emancipation. A psychodynamic study on women / B. Leuner // *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*. – 1966. – Vol. 15, No 6. – P. 196–203.
190. Levant, R. F. Gender differences in alexithymia / R. F. Levant, R. J. Hall, C. M. Williams, N. T. Hasan // *Psychology of Men & Masculinity*. – 2009. – Vol. 10, No 3. – P. 190–203. – DOI: 10.1037/a0015652
191. Levenson, R. W. Emotional and behavioral symptoms in neurodegenerative disease: A model for studying the neural bases of psychopathology / R. W. Levenson, V. E. Sturm, C. M. Haase // *Annual Review of Clinical Psychology*. – 2014. – Vol. 10. – P. 581–606. – DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-032813-153653.
192. Levy, J., A model for the genetics of handedness / J. Levy, A. Nagylaki // *Genetics*. – 1972. – Vol. 72, No 1. – P. 117–128. – DOI: 10.1093/genetics/72.1.117
193. Lezak, M. D. *Neuropsychological Assessment* / M. D. Lezak. – 4th ed. – Oxford : Oxford University Press, 2004. – 1016 p.
194. Lizeretti, N. Emotional intelligence and personality in anxiety disorders / N. Lizeretti, M. Costa, A. Gimeno-Bayón // *Depression Research and Treatment*. – 2014. – Vol. 2014. – Art. 968359. – DOI: 10.1155/2014/968359
195. Lizeretti, N., Perceived emotional intelligence and clinical symptoms in mental disorders / N. Lizeretti, N. Extremera, A. Rodríguez // *Psychiatric Quarterly*. – 2012. – Vol. 83, No 4. – P. 407–418. – DOI: 10.1007/s11126-012-9211-9
196. Lumley, M. A., How are alexithymia and physical illness linked? A review and critique of pathways / M. A. Lumley, L. Stettner, F. Wehmer // *Journal of Psychosomatic Research*. – 1996. – Vol. 41, No 6. – P. 505–518. – DOI: 10.1016/S0022-3999(96)00222-X
197. MacSweeney, M. The signing brain: The neurobiology of sign language / M. MacSweeney, C. M. Capek, R. Campbell, B. Woll // *Trends in Cognitive Sciences*. – 2008. – Vol. 12, No 11. – P. 432–440. – DOI: 10.1016/j.tics.2008.07.010.

198. Marschark, M. *Educating Deaf Students: From Research to Practice* / M. Marschark, H. G. Lang, J. A. Albertini. – Oxford : Oxford University Press, 2001. – 255 p.

199. Marshall, J. *Aphasia in a user of British Sign Language: Dissociation between sign and gesture* / J. Marshall, J. Atkinson, E. Smulovitch // *Cognitive Neuropsychology*. – 2004. – Vol. 21, No 5. – P. 537–554. – DOI: 10.1080/02643290342000249.

200. Martínez-Selva, J., *Sex differences and the asymmetry of specific and non-specific electrodermal responses* / J. Martínez-Selva, F. Román, F. García-Sánchez, // *International Journal of Psychophysiology*. – 1987. – Vol. 5, No 3. – P. 155–160. – DOI: 10.1016/0167-8760(87)90001-8.

201. Martins, A. *A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health* / A. Martins, N. Ramalho, E. Morin // *Personality and Individual Differences*. – 2010. – Vol. 49, No 6. – P. 554–564. – DOI: 10.1016/j.paid.2010.05.029.

202. Martins, A. T. *Emotional recognition and empathy both in deaf and blind adults* / A. T. Martins, L. Faísca, H. Vieira, G. Gonçalves // *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. – 2019. – Vol. 24, No 2. – P. 119–127. – DOI: 10.1093/deafed/eny046.

203. Marzuki, N. A. *Emotional intelligence and psychological well-being among hearing-impaired: Does it relates?* / N. A. Marzuki, A. Zubir, U. H. Abd Rani // *MATEC Web of Conferences*. – 2018. – Vol. 150. – Art. 05084. – DOI: 10.1051/matecconf/201815005084.

204. Matthews, G. *Emotional Intelligence: Science and Myth* / G. Matthews, M. Zeidner, R. D. Roberts. – Cambridge, MA : MIT Press, 2004. – 697 p. – ISBN 0-262-63296-9.

205. Mayer, J. D. *The ability model of emotional intelligence: Principles and updates* / J. D. Mayer, D. R. Caruso, P. Salovey // *Emotion Review*. – 2016. – Vol. 8, No 4. – P. 290–300. – DOI: 10.1177/1754073916639667.

206. Mayer, J. D. Human abilities: Emotional intelligence / J. D. Mayer, R. D. Roberts, S. G. Barsade // *Annual Review of Psychology*. – 2008. – Vol. 59. – P. 507–536. – DOI: 10.1146/annurev.psych.59.103006.093646.

207. Mayer, J. D. The intelligence of emotional intelligence / J. D. Mayer // *Intelligence*. – 1993. – Vol. 17, No 4. – P. 433–442. – DOI: 10.1016/0160-2896(93)90010-3.

208. Mendes, W. B. Assessing autonomic nervous system activity / W. B. Mendes // *Methods in Social Neuroscience* / ed. by E. Harmon-Jones, J. S. Beer. – New York : Guilford Press, 2009. – P. 118–147.

209. Mikolajczak, M., Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire: Factor structure, reliability, construct, and incremental validity in a French-speaking population / M. Mikolajczak, O. Luminet, C. Leroy // *Journal of Personality Assessment*. – 2007. – Vol. 88, No 3. – P. 338–353. – DOI: 10.1080/00223890701333431.

210. Mitchell, R. L. C. Right hemisphere language functions and schizophrenia: the forgotten hemisphere? / R. L. C. Mitchell, T. J. Crow // *Brain*. – 2005. – Vol. 128, No 5. – P. 963–978. – DOI: 10.1093/brain/awh466.

211. Myslobodsky, M. S. Bilateral electrodermal activity in waking man / M. S. Myslobodsky, J. Rattok // *Acta Psychologica*. – 1977. – Vol. 41, No 4. – P. 273–282. – DOI: 10.1016/0001-6918(77)90022-1.

212. Myslobodsky M., Asymmetry of electrodermal activity in man / M. Myslobodsky, J. Rattok // *Bulletin of the Psychonomic Society*. – 1975. – Vol. 6, No 5. – P. 501–502. – DOI: 10.3758/BF03337549.

213. Newman, A. J., Neural systems supporting linguistic structure, linguistic experience, and symbolic communication in sign language and gesture / A. J. Newman, T. Supalla, N. Fernandez // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. – 2015. – Vol. 112, No 37. – P. 11684–11689. – DOI: 10.1073/pnas.1510527112

214. Ocklenburg, S. Lateralization and cognitive systems / S. Ocklenburg, C. Beste, L. Arning // *Frontiers in Psychology*. – 2014. – Vol. 5. – Art. 1143. – DOI: 10.3389/fpsyg.2014.01143.

215. Ocklenburg, S. Handedness, hemispheric asymmetries and neurodevelopmental disorders / S. Ocklenburg, C. Beste, O. Güntürkün // *Frontiers in Psychology*. – 2016. – Vol. 7. – Art. 918. – DOI: 10.3389/fpsyg.2016.00918.

216. Ocklenburg, S., Laterality and mental health disorders / S. Ocklenburg, O. Gunturkun, C. Beste // *Current Directions in Psychological Science*. – 2016. – Vol. 25, No 6. – P. 408–412. – DOI: 10.1177/0963721416669980.

217. Parker, J. D. A. The 20-Item Toronto Alexithymia Scale: III. Reliability and factorial validity in a community population / J. D. A. Parker, G. J. Taylor, R. M. Bagby // *Journal of Psychosomatic Research*. – 2003. – Vol. 55, No 3. – P. 269–275. – DOI: 10.1016/S0022-3999(02)00578-0.

218. Pavlova, M. A. Emotion science in the twenty-first century / M. A. Pavlova // *Emotion Review*. – 2017. – Vol. 9, No 3. – P. 197–198.

219. Pérez-Fernández, A. The relationship between emotional intelligence and diabetes management: A systematic review / A. Pérez-Fernández, P. Fernández-Berrocá, M. J. Gutiérrez-Cobo // *Frontiers in Psychology*. – 2021. – Vol. 12. – Art. 754362. – DOI: 10.3389/fpsyg.2021.754362.

220. Pessoa, L. Emotion processing and the amygdala / L. Pessoa, R. Adolphs // *Emotion Review*. – 2010. – Vol. 2, No 1. – P. 3–17. – DOI: 10.1177/1754073909350254.

221. Picard, R. W., Multiple arousal theory and daily-life electrodermal activity asymmetry / R. W. Picard, S. Fedor, Y. Ayzenberg // *Emotion Review*. – 2015. – Vol. 8, No 1. – P. 62–75. – DOI: 10.1177/1754073914565517.

222. Potmesilova, P. Protocol: Instruments for the evaluation of emotional intelligence in persons with hearing impairments: A scoping review / P. Potmesilova, M. Potmesil, J. Mareckova // *Campbell Systematic Reviews*. – 2022. – Vol. 18, No 3. – Art. e1261. – DOI: 10.1002/cl2.1261.

223. Propper, R. E., Hemispheric asymmetry in emotional processing: A critical review / R. E. Propper, T. T. Brunyé // *Cognition & Emotion*. – 2012. – Vol. 26, No 5. – P. 831–844. – DOI: 10.1080/02699931.2011.602050

224. Quintana, D. S. Heart rate variability is associated with emotion recognition: Direct evidence for a relationship between the autonomic nervous system and social cognition / D. S. Quintana, A. J. Guastella, T. Outhred // *International Journal of Psychophysiology*. – 2012. – Vol. 86, No 2. – P. 168–172. – DOI: 10.1016/j.ijpsycho.2012.08.012.

225. Rankin, K. P. Structural anatomy of empathy in neurodegenerative disease / K. P. Rankin, M. L. Gorno-Tempini, S. C. Allison // *Brain*. – 2006. – Vol. 129, No 11. – P. 2945–2956. – DOI: 10.1093/brain/awl254

226. Raheel, Z. Emotional intelligence and psychological well-being of university students with physical disabilities in Pakistan / Z. Raheel, B. Farrow // *Asian Journal of Inclusive Education*. – 2024. – Vol. 12, No 1. – Art. 4. – DOI:10.59595/ajie.12.1.4. – URL: https://www.ajie.pk/ajie-paper-pdf/article_ajie_12_1_4.pdf (дата обращения: 12.05.2025).

227. Rehman, A. U. Exploring Disparities in Emotional Intelligence among Hearing Impaired Students from Segregated and Inclusive Education Systems / A. U. Rehman, F. Munir // *Journal of Health and Rehabilitation Research*. – 2024. – Vol. 4, No 1. – P. 1143–1147.

228. Rey, L. Subjective quality of life of people with intellectual disabilities: The role of emotional competence on their subjective well-being / L. Rey, N. Extremera, A. Durán // *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. – 2013. – Vol. 26, No 2. – P. 146–156.

229. Rieffe, C. Deaf children on the causes of emotions / C. Rieffe, M. M. Terwogt, C. Smit // *Educational Psychology*. – 2003. – Vol. 23, No 2. – P. 159–168.

230. Rockstroh, B. Bilateral electrodermal and electrocortical activity in anticipation of sensorimotor tasks / B. Rockstroh, T. Elbert, W. Lutzenberger, N. Birbaumer, L. Roberts // *Psychophysiology*. – 1988. – Vol. 25, No 2. – P. 185–192. – DOI: 10.1111/j.1469-8986.1988.tb00985.x

231. Rosenblat, J. D. Depression in the medically ill / J. D. Rosenblat, P. Kurydyak, F. Cosci [et al.] // *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. – 2020. – Vol. 54, No 4. – P. 346–366. – DOI: 10.1177/0004867419888576

232. Sabatinelli, D. Emotional perception: meta-analyses of face and natural scene processing / D. Sabatinelli, E. E. Fortune, Q. Li // *NeuroImage*. – 2011. – Vol. 54, No 3. – P. 2524–2533. – DOI: 10.1016/j.neuroimage.2010.10.011.

233. Sackeim, H. A. Lateral asymmetry in intensity of emotional expression / H. A. Sackeim, R. C. Gur // *Neuropsychologia*. – 1978. – Vol. 16, No 4. – P. 473–481. – DOI: 10.1016/0028-3932(78)90070-2

234. Salovey, P. Emotional intelligence / P. Salovey, J. D. Mayer // *Imagination, Cognition and Personality*. – 1990. – Vol. 9, No 3. – P. 185–211. – DOI: 10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG.

235. Samson, A. C. Emotion regulation in Asperger's syndrome and high-functioning autism / A. C. Samson, O. Huber, J. J. Gross // *Emotion*. – 2014. – Vol. 14, No 5. – P. 795–806.

236. Sanchez-Comas, A. Correlation analysis of different measurement places of galvanic skin response in test groups facing pleasant and unpleasant stimuli / A. Sanchez-Comas, K. Synnes, D. Molina-Estren, A. Troncoso-Palacio, Z. Comas-González // *Sensors*. – 2021. – Vol. 21, No 12. – Art. 4210. – DOI: 10.3390/s21124210

237. Sanchez-Nunez, M. Gender differences in perceptive emotional adjustment of parents on their children's emotional intelligence / M. Sanchez-Nunez, C. Medina, N. Rubio // *Psychology*. – 2018. – Vol. 9, No 2. – P. 124–143. – DOI: 10.4236/psych.2018.91009

238. Sarrionandia, A. A meta-analysis of the possible behavioural and biological variables linking trait emotional intelligence to health / A. Sarrionandia, M. Mikolajczak // *Health Psychology Review*. – 2020. – Vol. 14, No 2. – P. 220–244. – DOI: 10.1080/17437199.2019.1641423

239. Schachter, S. The interaction of cognitive and physiological determinants of emotional states / S. Schachter // *Advances in Experimental Social Psychology* / ed. by L. Berkowitz. – Vol. 1. – New York : Academic Press, 1964. – P. 49–80. – DOI: 10.1016/S0065-2601(08)60048-9

240. Schmidt, S. R. The role of the right hemisphere in emotional processing: Evidence from a study of patients with right hemisphere damage / S. R. Schmidt, K. H. Bäuml // *Neuropsychologia*. – 2014. – Vol. 62. – P. 1–9.

241. Schutte, N. S., A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health / N. S. Schutte, J. M. Malouff, E. B. Thorsteinsson, // *Personality and Individual Differences*. – 2007. – Vol. 42, No 6. – P. 921–933. – DOI: 10.1016/j.paid.2006.09.003

242. Sergent, J. Functional neuroanatomy of face and object processing: A positron emission tomography study / J. Sergent, S. Ohta, B. MacDonald // *Brain*. – 1992. – Vol. 115, No 1. – P. 15–36. – DOI: 10.1093/brain/115.1.15

243. Sifneos, P. E. Problems of psychotherapy of patients with alexithymic characteristics and physical disease / P. E. Sifneos // *Psychotherapy and Psychosomatics*. – 1975. – Vol. 26, No 2. – P. 65–70. – DOI: 10.1159/000286912

244. Sivasubramanian, P. Emotional intelligence in individuals with intellectual disability / P. Sivasubramanian // *Research Anthology on Physical and Intellectual Disabilities in an Inclusive Society* / ed. by Information Resources Management Association. – Hershey, PA : IGI Global, 2022. – P. 1793–1806. – DOI: 10.4018/978-1-6684-3542-7.ch094.

245. Song, Y. Research on Emotion Recognition in Hearing-impaired EEG Based on Attention Residual Network / Y. Song, Z. Niu, Z. Mao // *2024 IEEE 25th China Conference on System Simulation Technology and its Application (CCSSTA) : Conference Proceedings*. – IEEE, 2024. – P. 139–143.

246. Sprong, M. Theory of mind in schizophrenia: meta-analysis / M. Sprong, P. Schothorst, E. Vos // *The British Journal of Psychiatry*. – 2007. – Vol. 191, No 1. – P. 5–13.

247. Stubberud, J. Emotional regulation following acquired brain injury: Associations with executive functioning in daily life and symptoms of anxiety and depression / J. Stubberud, M. Løvstad, A.-K. Solbakk, A.-K. Schanke, S. Tornås // *Frontiers in Neurology*. – 2020. – Vol. 11. – Art. 1011. – DOI: 10.3389/fneur.2020.01011.

248. Su, Q. Abnormal functional asymmetry in the salience and auditory networks in first-episode, drug-naive somatization disorder / Q. Su, M. Yu, F. Liu // *Neuroscience*. – 2020. – Vol. 444. – P. 1–8. – DOI: 10.1016/j.neuroscience.2020.07.043.

249. Subic-Wrana, C. Theory of mind and emotional awareness deficits in patients with somatoform disorders / C. Subic-Wrana, M. E. Beutel, A. Knebel // *Psychosomatic Medicine*. – 2010. – Vol. 72, No 4. – P. 404–411. – DOI: 10.1097/PSY.0b013e3181d35e83.

250. Tamietto, M. Fast recognition of social emotions takes the whole brain: Interhemispheric cooperation in the absence of cerebral asymmetry / M. Tamietto, M. Adenzato, G. Geminiani // *Neuropsychologia*. – 2007. – Vol. 45, No 4. – P. 836–843. – DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2006.08.012.

251. Taylor, G. J. New trends in alexithymia research / G. J. Taylor, R. M. Bagby // *Psychotherapy and Psychosomatics*. – 2004. – Vol. 73, No 2. – P. 68–77. – DOI: 10.1159/000075537.

252. Taylor, G. J. Disorders of Affect Regulation: Alexithymia in Medical and Psychiatric Illness / G. J. Taylor, R. M. Bagby, J. D. A. Parker. – Cambridge : Cambridge University Press, 1999. – 359 p.

253. Taylor, G. J. Toward the development of a new self-report alexithymia scale / G. J. Taylor, D. P. Ryan, R. M. Bagby // *Psychotherapy and Psychosomatics*. – 1985. – Vol. 44, No 4. – P. 191–199. – DOI: 10.1159/000287912.

254. Thayer, J. F. A model of neurovisceral integration in emotion regulation and dysregulation / J. F. Thayer, R. D. Lane // *Journal of Affective Disorders*. – 2000. – Vol. 61, No 3. – P. 201–216.

255. Thorndike, E. L. Human Nature and the Social Order / E. L. Thorndike. – New York: Macmillan, 1940. – 963 p. – DOI: 10.1037/14654-000.

256. Toga, A. W. Mapping brain asymmetry / A. W. Toga, P. M. Thompson // *Nature Reviews Neuroscience*. – 2003. – Vol. 4, No 1. – P. 37–48. – DOI: 10.1038/nrn1009.

257. Tsou, Y. T. Emotions in deaf and hard-of-hearing and typically hearing children / Y. T. Tsou, B. Li, A. Eichengreen // *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. – 2021. – Vol. 26, No 4. – P. 469–482.

258. Triebwasser, J. Schizoid personality disorder / J. Triebwasser, E. Chmerinski, P. Roussos // *Journal of Personality Disorders*. – 2012. – Vol. 26, No 6. – P. 919–926. – DOI: 10.1521/pedi.2012.26.6.919.

259. van der Velde, J. Neural correlates of alexithymia: A meta-analysis of emotion processing studies / J. van der Velde, M. N. Servaas, K. S. Goerlich // *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. – 2013. – Vol. 37, No 8. – P. 1774–1785.

260. van der Velde, J. Alexithymia influences brain activation during emotion perception but not regulation / J. van der Velde, P. M. Gromann, M. Swart // *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. – 2015. – Vol. 10, No 2. – P. 285–293. – DOI: 10.1093/scan/nsu056.

261. Van Gent, T. Prevalence and correlates of psychopathology in a sample of deaf adolescents / T. Van Gent, A. W. Goedhart, P. A. Hindley, P. D. Treffers // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. – 2007. – Vol. 48, No 9. – P. 950–958. – DOI: 10.1111/j.1469-7610.2007.01775.x

262. Varni, J. G. Learned asymmetry of localized electrodermal responses / J. G. Varni // *Psychophysiology*. – 1975. – Vol. 12, № 1. – P. 41–45. – DOI: 10.1111/j.1469-8986.1975.tb03057.x

263. Vigneau, M. Meta-analyzing left hemisphere language areas: Phonology, semantics, and sentence processing / M. Vigneau, V. Beaucousin, P. Y. Hervé, H. Duffau, F. Crivello, O. Houdé, N. Tzourio-Mazoyer // *NeuroImage*. – 2006. – Vol. 30, № 4. – P. 1414–1432. – DOI: 10.1016/j.neuroimage.2005.11.002

264. Vinokur, V. A. Influence of changes in interhemispheric cerebral asymmetry and bioelectric cerebral activity on development of cardiovascular diseases / V. A. Vinokur // *Vestnik Rossiiskoi Akademii Meditsinskikh Nauk*. – 2005. – No 10. – P. 8–12.

265. Vogel-Walcutt, J. J. Social-emotional functioning of elementary-age deaf children: A profile analysis / J. J. Vogel-Walcutt, C. Schatschneider, C. Bowers //

American Annals of the Deaf. – 2011. – Vol. 156, No 1. – P. 6–22. – DOI: 10.1353/aad.2011.0017.

266. Wake, M., Outcomes of children with mild-profound congenital hearing loss at 7 to 8 years: a population study / M. Wake, E. K. Hughes, Z. Poulakis // Ear and Hearing. – 2004. – Vol. 25, No 1. – P. 1–8. – DOI: 10.1097/01.AUD.0000111262.12219.2F

267. Wang, C.-A. Arousal effects on pupil size, heart rate, and skin conductance in an emotional face task / C.-A. Wang, T. Baird, J. Huang, // Frontiers in Neurology. – 2018. – Vol. 9. – P. 1029. – DOI: 10.3389/fneur.2018.01029

268. Wells, L. J. Identification of emotional facial expressions: Effects of expression, intensity, and sex on eye gaze / L. J. Wells, S. M. Gillespie, P. Rotshtein // PLoS One. – 2016. – Vol. 11, No 12. – Art. e0168307. – DOI: 10.1371/journal.pone.0168307.

269. White, S. W. Autism spectrum disorders / S. W. White, C. M. Conner // Psychopathology: Foundations for a Contemporary Understanding / ed. by J. E. Mad-dux, B. A. Winstead. – 5th ed. – Routledge, 2019. – P. 537–550.

270. Williams, L. M., Amygdala–prefrontal dissociation of subliminal and supraliminal fear / L. M. Williams, B. J. Liddell, A. H. Kemp // Human Brain Mapping. – 2006. – Vol. 27, No 8. – P. 652–661. – DOI: 10.1002/hbm.20208.

271. Willis, R. G. Residential psychiatric treatment of emotionally disturbed deaf youth / R. G. Willis, M. C. Vernon // American Annals of the Deaf. – 2002. – Vol. 147, No 1. – P. 31–37. – DOI: 10.1353/aad.2012.0124.

272. Winner, E., Distinguishing lies from jokes: Theory of mind deficits and discourse interpretation in right hemisphere brain-damaged patients / E. Winner, H. Brownell, F. Happé // Brain and Language. – 1998. – Vol. 62, No 1. – P. 89–106. – DOI: 10.1006/brln.1997.1889

273. Yerkes, R. M. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation / R. M. Yerkes, J. D. Dodson // Journal of Comparative Neurology and Psychology. – 1908. – Vol. 18, No 5. – P. 459–482. – DOI: 10.1002/cne.920180503.

274. Zunhammer, M. Theory of Mind and Emotional Awareness in Chronic Somatoform Pain Patients / M. Zunhammer, A. Halski, P. Eichhammer // PLOS ONE. – 2015. – Vol. 10, No 10. – Art. e0140016. – DOI: 10.1371/journal.pone.0140016.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ОГЛАВЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

	стр.
Приложение 1. Результаты тестирования с помощью АПК» Функциональные асимметрии».....	229
Приложение 2. Результаты по тесту «Программа для оценки уровня распознавания эмоций».....	234
Таблица 2. Результаты по тесту на поиск и распознавание целевых эмоций и уровень EDA до и после теста.....	234
Таблица 3. Описательные статистики по результатам теста по поиску и распознаванию эмоций в группах, выделенных по функциональной асимметрии полушарий.....	241
Таблица 4. Коэффициент правильности выполнения теста «Программа для оценки уровня распознавания эмоций» (ПТ) для каждой эмоции по всем исследуемым группам.....	242
Таблица 5. Среднее время поиска среди всех исследуемых групп по каждой целевой эмоции.....	243
Таблица 6. Средние значения темпов поиска целевых эмоций.....	244
Приложение 3. Результаты по тесту «Программа для оценки времени распознавания эмоций и ответов на тест эмоционального интеллекта».....	245
Приложение 4. Результаты тестирования с помощью опросника «Эмоционального интеллекта» Д.М. Люсина	250
Приложение 5. Результаты тестирования с помощью опросника «Торонтская алекситимическая шкала TAS-26».....	260
Приложение 6. Результаты тестирования с помощью методики ОФДСИ В.М. Русалова	265
Приложение 7. Результаты прохождения теста «Чтения психического состояния по глазам» RMET.....	282
Приложение 8. Результаты тестирования с помощью сокращенного многофакторного опросника для исследования личности (СМОЛ, Mini-Mult).....	288
Приложение 9. Свидетельства о государственной регистрации программ ЭВМ.....	301
Рисунок 1. Свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ «Программа для оценки уровня распознавания эмоций».....	301
Рисунок 2. Свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ «Программа для оценки времени распознавания эмоций и ответов на тест эмоционального интеллекта».....	302

Приложение 1

Таблица 1

Результаты тестирования с помощью АПК «Функциональные асимметрии»

ФИО	Нозолог	код	ФА глаз правых признаков	ФА глаз левых признаков	ФА рука правых признаков	ФА рука левых признаков	ФА нога правых признаков	ФА нога левых признаков	ФА ухо правых признаков	ФА ухо левых признаков	Коэффициент общей асимметрии КАс	Индивидуальный латеральный профиль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Беск	Б.соматич.	1	5	0	3	7	1	6	0	4	-0,31	правый
Болх	Б.соматич.	1	4	1	1	9	0	7	2	2	-0,46	правый
Дани	Б.соматич.	1	2	3	2	8	2	5	0	4	-0,54	правый
Клим	Б.соматич.	1	1	4	3	7	2	5	2	2	-0,38	правый
Кова	Б.соматич.	1	0	5	2	8	2	5	1	3	-0,62	правый
Масю	Б.соматич.	1	1	4	5	5	3	4	2	2	-0,15	правый
Нест	Б.соматич.	1	1	4	6	4	3	4	1	3	-0,15	правый
Ноче	Б.соматич.	1	4	1	1	9	0	7	4	0	-0,31	правый
Песо	Б.соматич.	1	2	3	3	7	4	3	1	3	-0,23	правый
Попо	Б.соматич.	1	1	4	2	8	2	5	4	0	-0,31	правый
Сага	Б.соматич.	1	0	5	0	10	6	1	1	3	-0,46	правый
Сыро	Б.соматич.	1	1	4	0	9	7	0	2	2	-0,20	правый
урал	Б.соматич.	1	2	3	2	8	1	6	4	0	-0,31	правый
урал	Б.соматич.	1	4	1	9	1	4	3	0	4	0,31	левый
Шафи	Б.соматич.	1	4	1	1	9	0	7	2	2	-0,46	правый

Продолжение Приложения 1

Продолжение Таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Широ	Б.соматич.	1	1	4	10	0	5	2	0	4	0,23	левый
Андр	Болезни НС	2	4	1	8	2	4	3	4	0	0,54	левый
Гамз	Болезни НС	2	3	2	10	0	6	1	0	4	0,46	левый
Гамз	Болезни НС	2	5	0	8	2	6	1	1	3	0,54	левый
Жемк	Болезни НС	2	4	1	7	3	2	5	2	2	0,15	левый
Зеле	Болезни НС	2	3	2	7	3	3	4	2	2	0,15	левый
киси	Болезни НС	2	4	1	8	2	3	4	2	2	0,31	левый
Кост	Болезни НС	2	8	0	10	0	6	1	2	2	0,79	левый
Кузн	Болезни НС	2	4	1	9	1	4	3	4	0	0,62	левый
Курб	Болезни НС	2	6	0	10	0	6	1	2	2	0,78	левый
Лари	Болезни НС	2	4	1	10	0	4	3	4	0	0,69	левый
Липу	Болезни НС	2	2	3	6	4	5	2	4	0	0,31	левый
луга	Болезни НС	2	4	1	7	3	1	6	3	1	0,15	левый
Мила	Болезни НС	2	2	3	7	3	5	2	3	1	0,31	левый
Павл	Болезни НС	2	5	0	7	3	5	2	4	0	0,62	левый
смор	Болезни НС	2	4	1	9	1	5	2	3	1	0,62	левый
Соло	Болезни НС	2	4	1	8	2	6	1	3	1	0,62	левый
Сочк	Болезни НС	2	3	2	8	2	5	2	4	0	0,54	левый
Федо	Болезни НС	2	5	0	8	2	5	2	4	0	0,69	левый
Хохо	Болезни НС	2	4	1	7	3	1	6	4	0	0,23	левый
Хрон	Болезни НС	2	2	3	9	1	5	2	4	0	0,54	левый
Черн	Болезни НС	2	2	3	7	3	3	4	4	0	0,23	левый
Алфе	Психич. раст.	3	3	2	9	1	6	1	4	0	0,69	левый
Анес	Психич. раст.	3	4	1	9	1	5	2	4	0	0,69	левый
Бонд	Психич. раст.	3	3	2	9	1	6	1	4	0	0,69	левый

Продолжение Приложения 1

Продолжение Таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Гурь	Психич. раст.	3	5	0	9	1	5	2	4	0	0,77	левый
Ерма	Психич. раст.	3	4	1	9	1	6	1	4	0	0,77	левый
Заво	Психич. раст.	3	4	1	9	1	6	1	4	0	0,77	левый
Каза	Психич. раст.	3	4	1	9	1	6	1	4	0	0,77	левый
карп	Психич. раст.	3	3	2	10	0	6	1	4	0	0,77	левый
Клеп	Психич. раст.	3	4	1	10	0	6	1	4	0	0,85	левый
Петр	Психич. раст.	3	1	4	6	4	6	1	4	0	0,31	левый
Радч	Психич. раст.	3	4	1	7	3	6	1	4	0	0,62	левый
Свир	Психич. раст.	3	1	4	9	1	6	1	4	0	0,54	левый
Симо	Психич. раст.	3	7	0	10	0	6	1	4	0	0,93	левый
Сухо	Психич. раст.	3	2	3	9	1	6	1	4	0	0,62	левый
Шевч	Психич. раст.	3	5	0	7	3	6	1	4	0	0,69	левый
Шида	Психич. раст.	3	4	1	9	1	6	1	4	0	0,77	левый
Акул	Нар. слуха	4	4	1	10	0	6	1	4	0	0,85	левый
Анан	Нар. слуха	4	2	3	7	3	4	3	0	4	0,00	смешанный
Бали	Нар. слуха	4	1	4	7	3	4	3	2	2	0,08	смешанный
Богд	Нар. слуха	4	3	2	8	2	2	5	1	3	0,08	смешанный
Бори	Нар. слуха	4	3	2	8	2	3	4	0	4	0,08	смешанный
Бужа	Нар. слуха	4	4	1	3	7	5	2	2	2	0,08	смешанный
Бухо	Нар. слуха	4	3	2	7	3	2	5	2	2	0,08	смешанный
Воло	Нар. слуха	4	3	2	5	5	2	5	2	2	-0,08	смешанный
Глуш	Нар. слуха	4	2	3	6	4	6	1	0	4	0,08	смешанный
Горш	Нар. слуха	4	4	1	9	1	6	1	2	2	0,62	левый
Граб	Нар. слуха	4	4	1	4	6	3	4	2	2	0,00	смешанный
Гуйв	Нар. слуха	4	3	2	6	4	2	5	4	0	0,15	левый

Продолжение Приложения 1

Продолжение Таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Дани	Нар. слуха	4	4	1	5	5	6	1	1	3	0,23	левый
Дери	Нар. слуха	4	5	0	10	0	7	0	1	3	0,77	левый
джеп	Нар. слуха	4	2	3	5	5	3	4	2	2	-0,08	смешанный
Дмит	Нар. слуха	4	4	1	8	2	3	4	3	1	0,38	левый
Егор	Нар. слуха	4	2	3	6	4	3	4	2	2	0,00	смешанный
Заби	Нар. слуха	4	4	1	5	5	5	2	3	1	0,31	левый
Забо	Нар. слуха	4	4	1	6	4	6	1	3	1	0,46	левый
Зале	Нар. слуха	4	3	2	6	4	6	1	1	3	0,23	левый
Иван	Нар. слуха	4	1	4	8	2	7	0	4	0	0,54	левый
Кала	Нар. слуха	4	2	3	6	4	3	4	2	2	0,00	смешанный
Кали	Нар. слуха	4	5	0	8	2	1	6	4	0	0,38	левый
Кали	Нар. слуха	4	4	1	6	4	5	2	0	4	0,15	левый
Котл	Нар. слуха	4	5	0	7	3	5	2	0	4	0,31	левый
Коче	Нар. слуха	4	3	2	6	4	3	4	2	2	0,08	смешанный
Кузн	Нар. слуха	4	0	5	6	4	3	4	4	0	0,00	смешанный
Кузн	Нар. слуха	4	5	0	6	4	3	4	3	1	0,31	левый
Маль	Нар. слуха	4	4	1	7	3	3	4	3	1	0,31	левый
Нико	Нар. слуха	4	1	4	7	3	4	3	4	0	0,23	левый
Овча	Нар. слуха	4	1	4	7	3	6	1	4	0	0,38	левый
Петр	Нар. слуха	4	1	4	8	2	3	4	4	0	0,23	левый
Прим	Нар. слуха	4	2	3	8	2	4	3	2	2	0,23	левый
Пруч	Нар. слуха	4	5	0	8	2	4	3	1	3	0,38	левый
Рябо	Нар. слуха	4	0	5	9	1	7	0	2	2	0,38	левый
Сева	Нар. слуха	4	1	4	1	9	6	1	4	0	-0,08	смешанный
Смир	Нар. слуха	4	2	3	8	2	5	2	0	4	0,15	левый

Продолжение Приложения 1

Продолжение Таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Собо	Нар. слуха	4	4	1	10	0	1	6	1	3	0,23	левый
Спот	Нар. слуха	4	4	1	9	1	0	7	0	4	0,00	смешанный
Тара	Нар. слуха	4	1	4	7	3	5	2	3	1	0,23	левый
Хари	Нар. слуха	4	2	3	10	0	6	1	0	4	0,38	левый
Харл	Нар. слуха	4	2	3	6	4	4	3	2	2	0,08	смешанный
Чере	Нар. слуха	4	1	4	10	0	4	3	1	3	0,23	левый
Чили	Нар. слуха	4	3	2	5	5	3	4	1	3	-0,08	смешанный
Щерб	Нар. слуха	4	4	1	3	7	7	0	2	2	0,23	левый
Явуш	Нар. слуха	4	3	2	8	2	4	3	2	2	0,31	левый

Приложение 2

Таблица 2

Результаты по тесту на поиск и распознавание целевых эмоций и уровень EDA до и после теста

№ п\п	Исследуемый	Нозология	До теста левая рука EDA, mA	До теста правая рука EDA, mA	EDA П до теста	После теста левая рука EDA, mA	После теста правая рука EDA, mA	EDA П после теста	Группирующий фактор EDA П	Кол-во верных ответов	Кол-во ошибок	Среднее время поиска (сек)	Коэффициент правильности (ПТ)	Темп поиска (фото/сек)	Время теста (сек)
1	2	3	4	5	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Ален	норма	126	150	-0,09	180	168	0,03	1	74	10	11	0,88	1,18	498
2	Алис	норма	90	96	-0,03	120	90	0,14	1	69	15	9,1	0,82	1,27	463
3	Баже	норма	96	102	-0,03	102	114	-0,06	-1	66	18	9,6	0,79	1,32	445
4	Беле	норма	66	90	-0,15	78	102	-0,13	-1	82	2	11	0,98	1,05	562
5	Бело	норма	102	114	-0,06	120	126	-0,02	-1	71	13	10	0,85	1,18	498
6	Бобо	норма	84	96	-0,07	66	102	-0,21	-1	72	12	8,8	0,86	1,32	444
7	Бонд	норма	54	60	-0,05	84	90	-0,03	-1	74	10	8,9	0,88	1,18	498
8	Вели	норма	48	45	0,03	96	114	-0,09	-1	76	8	8,1	0,9	1,44	409
9	Гали	норма	60	54	0,05	90	78	0,07	1	81	3	9,1	0,96	1,29	457
10	Грин	норма	57	72	-0,12	90	120	-0,14	-1	66	18	8,1	0,79	1,43	411
11	Гумя	норма	90	120	-0,14	95	120	-0,12	-1	59	25	7,3	0,7	1,64	358
12	Деул	норма	66	69	-0,02	84	96	-0,07	-1	74	10	8	0,88	1,45	405
13	Диан	норма	72	90	-0,11	90	96	-0,03	-1	66	18	7,4	0,79	1,57	375

Продолжение Приложения 2

Продолжение Таблицы 2

1	2	3	4	5	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18
14	Долж	норма	72	51	0,17	102	66	0,21	1	81	3	6,8	0,96	1,71	343
15	Кара	норма	90	54	0,25	120	75	0,23	1	83	1	7,9	0,99	1,46	402
16	Кари	норма	102	108	-0,03	108	72	0,2	1	77	7	6,8	0,92	1,70	346
17	Киев	норма	90	96	-0,03	96	54	0,28	1	73	11	8,6	0,87	1,18	497
18	Кост	норма	66	42	0,22	75	54	0,16	1	79	5	7,3	0,94	1,18	498
19	Крив	норма	78	54	0,18	108	78	0,16	1	72	12	7,4	0,86	1,62	362
20	Круп	норма	75	84	-0,06	96	60	0,23	1	76	8	8,6	0,9	1,36	434
21	Кузь	норма	105	96	0,04	96	90	0,03	1	75	9	6,9	0,89	1,69	348
22	Кума	норма	96	108	-0,06	90	84	0,03	1	79	5	8,2	0,94	1,41	418
23	Лаба	норма	90	57	0,22	102	90	0,06	1	78	6	7,5	0,93	1,56	378
24	Лева	норма	75	60	0,11	96	48	0,33	1	79	5	6,6	0,94	1,75	336
25	Людм	норма	66	72	-0,04	54	66	-0,1	-1	73	11	7,9	0,87	1,51	390
26	Мами	норма	40	42	-0,02	63	45	0,17	1	75	9	7	0,89	1,69	348
27	Март	норма	72	66	0,04	78	48	0,24	1	79	5	7	0,94	1,66	354
28	Марф	норма	66	48	0,16	68	51	0,14	1	65	19	7,9	0,77	1,50	391
29	Маср	норма	66	50	0,14	96	57	0,25	1	75	9	8,6	0,89	1,39	423
30	Мура	норма	30	24	0,11	66	36	0,29	1	76	8	0,9	0,9	1,02	574
31	Неро	норма	84	96	-0,07	45	60	-0,14	-1	72	12	9,1	0,86	1,31	449
32	Нечи	норма	66	36	0,29	68	45	0,2	1	62	22	8,1	0,74	1,77	332
33	Одно	норма	60	45	0,14	93	90	0,02	1	71	13	7,8	0,85	1,62	363
34	Омел	норма	78	54	0,18	102	108	-0,03	-1	69	15	10	0,82	1,18	498
35	Паве	норма	42	66	-0,22	48	42	0,07	1	66	18	10	0,79	1,16	509
36	Пале	норма	72	57	0,12	45	48	-0,03	-1	77	7	11	0,92	1,14	517
37	Римм	норма	39	36	0,04	57	48	0,09	1	76	8	8,1	0,9	1,52	387

Продолжение Приложения 2

Продолжение Таблицы 2

1	2	3	4	5	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18
38	Рома	норма	90	96	-0,03	66	72	-0,04	-1	75	9	10	0,89	1,21	486
39	Сарг	норма	60	84	-0,17	90	120	-0,14	-1	72	12	9,7	0,86	1,25	472
40	Сафр	норма	18	24	-0,14	60	66	-0,05	-1	74	10	9,7	0,88	1,36	433
41	Смир	норма	60	66	-0,05	45	60	-0,14	-1	77	7	6,9	0,92	1,74	339
42	Сопп	норма	60	72	-0,09	36	48	-0,14	-1	68	16	7,3	0,81	1,63	361
43	Софи	норма	27	45	-0,25	66	72	-0,04	-1	67	17	8,2	0,8	1,28	459
44	Тико	норма	36	54	-0,2	42	51	-0,1	-1	64	20	7,7	0,76	1,55	379
45	Фоми	норма	60	36	0,25	65	72	-0,05	-1	70	14	7,9	0,83	1,18	498
46	Хавт	норма	36	42	-0,08	38	45	-0,08	-1	60	24	6,4	0,71	1,89	311
47	Цыбр	норма	66	54	0,1	84	54	0,22	1	61	23	11	0,73	1,06	553
48	Чана	норма	102	132	-0,13	114	126	-0,05	-1	67	17	6,7	0,8	0,92	641
49	Черн	норма	90	120	-0,14	108	126	-0,08	-1	60	24	11	0,71	1,12	524
50	Шуби	норма	114	120	-0,03	117	126	-0,04	-1	70	14	10	0,83	1,08	546
51	Беск	Соматич. болезни	42	48	-0,07	60	72	-0,09	-1	57	27	12	0,68	0,59	995
52	Кова	Соматич. болезни	96	90	0,03	84	102	-0,1	-1	39	45	13	0,46	1,00	586
53	Нест	Соматич. болезни	45	36	0,11	48	75	-0,22	-1	28	56	15	0,33	0,75	785
54	Песо	Соматич. болезни	96	126	-0,14	96	120	-0,11	-1	66	18	6,5	0,79	1,84	319
55	Сага	Соматич. болезни	36	20	0,29	45	60	-0,14	-1	57	27	11	0,68	1,15	511
56	Сыро	Соматич. болезни	30	42	-0,17	30	27	0,05	1	47	37	12	0,56	1,10	534
57	Широ	Соматич. болезни	26	20	0,13	30	16	0,3	1	50	34	11	0,6	0,85	693
58	Масю	Соматич. болезни	102	90	0,06	90	78	0,07	1	72	12	8,6	0,86	1,24	476
59	Ноче	Соматич. болезни	36	30	0,09	60	36	0,25	1	58	26	9,8	0,69	1,36	432
60	Шафи	Соматич. болезни	66	96	-0,19	84	114	-0,15	-1	19	65	4,6	0,23	2,63	224
61	Болх	Соматич. болезни	90	78	0,07	60	60	0	1	54	30	10	0,64	1,18	500

Продолжение Приложения 2

Продолжение Таблицы 2

1	2	3	4	5	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18
62	Дани	Соматич. болезни	6	16	-0,45	6	8	-0,14	-1	73	11	13	0,87	0,88	669
63	Клим	Соматич. болезни	114	60	0,31	180	90	0,33	1	46	38	9,7	0,55	1,25	470
64	Попо	Соматич. болезни	96	96	0	114	90	0,12	1	29	55	11	0,35	1,29	455
65	урал	Соматич. болезни	48	45	0,03	42	30	0,17	1	66	18	8,4	0,79	1,21	487
66	урал	Соматич. болезни	42	30	0,17	20	16	0,11	1	66	18	7,6	0,79	1,78	330
67	Андр	Болезни НС	96	75	0,12	120	84	0,18	1	64	20	8,2	0,76	1,47	401
68	киси	Болезни НС	84	72	0,08	60	150	-0,43	-1	51	33	12	0,61	1,05	562
69	Кузн	Болезни НС	18	8	0,38	15	10	0,2	1	60	24	12	0,71	0,96	615
70	Соло	Болезни НС	3,4	30	-0,8	20	22	-0,05	-1	51	33	11	0,61	0,92	642
71	Зеле	Болезни НС	20	30	-0,2	20	30	-0,2	-1	79	5	8,9	0,94	1,32	445
72	луга	Болезни НС	24	42	-0,27	27	96	-0,56	-1	59	25	13	0,7	0,90	654
73	Гамз	Болезни НС	10	14	-0,17	24	32	-0,14	-1	44	40	11	0,52	1,11	530
74	Гамз	Болезни НС	42	48	-0,07	60	90	-0,2	-1	51	33	11	0,61	1,14	517
75	Жемк	Болезни НС	24	30	-0,11	24	24	0	1	73	11	9,4	0,87	1,14	515
76	Кост	Болезни НС	78	84	-0,04	48	54	-0,06	-1	50	34	8,2	0,6	1,45	405
77	Курб	Болезни НС	34	20	0,26	22	30	-0,15	-1	19	65	17	0,23	0,66	898
78	Лари	Болезни НС	26	36	-0,16	28	20	0,17	1	53	31	9,7	0,63	0,75	782
79	Липу	Болезни НС	60	18	0,54	66	24	0,47	1	56	28	12	0,67	1,06	556
80	Мила	Болезни НС	54	24	0,38	60	78	-0,13	-1	69	15	13	0,82	0,83	708
81	Павл	Болезни НС	30	26	0,07	40	34	0,08	1	12	72	7,7	0,14	1,18	498
82	смор	Болезни НС	90	60	0,2	36	66	-0,29	-1	54	30	13	0,64	0,61	966
83	Сочк	Болезни НС	30	30	0	54	24	0,38	1	42	42	10	0,5	1,21	487
84	Федо	Болезни НС	84	102	-0,1	144	132	0,04	1	62	22	6,7	0,74	2,43	242
85	Хохо	Болезни НС	28	30	-0,03	28	48	-0,26	-1	69	15	14	0,82	0,95	618

Продолжение Приложения 2

Продолжение Таблицы 2

1	2	3	4	5	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18
86	Хрон	Болезни НС	120	96	0,11	150	54	0,47	1	67	17	11	0,8	1,01	582
87	Черн	Болезни НС	34	40	-0,08	60	66	-0,05	-1	74	10	13	0,88	0,79	749
88	Бонд	Психич.рас-ва	17	17	0	25	20	0,11	1	14	70	7,4	0,17	1,68	350
89	карп	Психич.рас-ва	50	42	0,09	42	35	0,09	1	45	39	7,3	0,54	1,41	417
90	Клеп	Психич.рас-ва	84	78	0,04	48	48	0	1	47	37	13	0,56	0,89	664
91	Радч	Психич.рас-ва	2	2	0	3	4	-0,14	-1	50	34	7,1	0,6	1,80	327
92	Свир	Психич.рас-ва	24	60	-0,43	36	54	-0,2	-1	68	16	9,9	0,81	1,27	462
93	Алфе	Психич.рас-ва	48	42	0,07	60	54	0,05	1	59	25	13	0,7	0,78	753
94	Анес	Психич.рас-ва	60	75	-0,11	42	54	-0,13	-1	14	70	12	0,17	1,01	580
95	Гурь	Психич.рас-ва	84	168	-0,33	132	132	0	1	30	54	13	0,36	0,49	1199
96	Ерма	Психич.рас-ва	36	40	-0,05	50	42	0,09	1	68	16	11	0,81	0,93	633
97	Заво	Психич.рас-ва	32	28	0,07	28	20	0,17	1	60	24	12	0,71	0,87	673
98	Симо	Психич.рас-ва	150	96	0,22	120	108	0,05	1	74	10	10	0,88	1,27	463
99	Шевч	Психич.рас-ва	30	34	-0,06	10	4	0,43	1	74	10	9,2	0,88	1,27	465
100	Шида	Психич.рас-ва	32	38	-0,09	102	84	0,1	1	69	15	11	0,82	1,11	529
101	Петр	Психич.рас-ва	120	144	-0,09	168	180	-0,03	-1	9	75	4,2	0,11	2,83	208
102	Сухо	Психич.рас-ва	6	12	-0,33	2	2	0	1	22	62	11	0,26	2,30	256
103	Каза	Психич.рас-ва	40	42	-0,02	50	30	0,25	1	62	22	12	0,74	0,95	620
104	Акул	Болезни уха	46	48	-0,02	45	60	-0,14	-1	23	61	12	0,27	0,83	710
105	Анан	Болезни уха	2	2	0	12	20	-0,25	-1	42	42	13	0,5	0,56	1046
106	Бали	Болезни уха	60	45	0,14	45	45	0	1	43	41	8,9	0,51	1,35	436
107	Богд	Болезни уха	36	78	-0,37	120	132	-0,05	-1	46	38	12	0,55	1,90	310
108	Бори	Болезни уха	66	48	0,16	78	60	0,13	1	74	10	11	0,88	1,14	517
109	Бужа	Болезни уха	46	40	0,07	50	42	0,09	1	65	19	7,6	0,77	1,75	336

Продолжение Приложения 2
Продолжение Таблицы 2

1	2	3	4	5	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18
110	Бухо	Болезни уха	54	54	0	60	72	-0,09	-1	58	26	11	0,69	1,09	539
111	Воло	Болезни уха	66	60	0,05	84	60	0,17	1	56	28	6,9	0,67	1,93	305
112	Глуш	Болезни уха	84	48	0,27	75	45	0,25	1	62	22	7,7	0,74	1,66	354
113	Дери	Болезни уха	24	12	0,33	20	18	0,05	1	46	38	8	0,55	1,61	366
114	джеп	Болезни уха	6	9	-0,2	8	15	-0,3	-1	61	23	8,7	0,73	0,96	614
115	Дмит	Болезни уха	36	30	0,09	36	30	0,09	1	73	11	8,8	0,87	1,06	556
116	Егор	Болезни уха	12	18	-0,2	18	36	-0,33	-1	50	34	13	0,6	0,94	626
117	Заби	Болезни уха	36	48	-0,14	54	48	0,06	1	26	58	9,2	0,31	1,98	297
118	Забо	Болезни уха	16	12	0,14	25	22	0,06	1	71	13	8,6	0,85	1,22	481
119	Зале	Болезни уха	20	18	0,05	60	30	0,33	1	66	18	8,9	0,79	1,38	427
120	Иван	Болезни уха	180	132	0,15	144	108	0,14	1	57	27	7,7	0,68	1,35	436
121	Кала	Болезни уха	48	48	0	96	120	-0,11	-1	64	20	10	0,76	1,07	550
122	Кали	Болезни уха	36	30	0,09	81	60	0,15	1	69	15	12	0,82	0,99	596
123	Кали	Болезни уха	60	78	-0,13	192	96	0,33	1	69	15	7,6	0,82	1,66	355
124	Котл	Болезни уха	42	38	0,05	48	30	0,23	1	66	18	9,2	0,79	1,16	509
125	Коче	Болезни уха	60	66	-0,05	75	96	-0,12	-1	48	36	8,8	0,57	1,21	488
126	Кузн	Болезни уха	42	36	0,08	54	60	-0,05	-1	42	42	8	0,5	1,51	390
127	Кузн	Болезни уха	48	45	0,03	54	48	0,06	1	69	15	8,7	0,82	1,55	380
128	Маль	Болезни уха	48	48	0	102	48	0,36	1	73	11	12	0,87	1,00	586
129	Нико	Болезни уха	150	90	0,25	96	72	0,14	1	18	66	11	0,21	1,58	373
130	Овча	Болезни уха	90	54	0,25	90	30	0,5	1	66	18	9,3	0,79	1,32	445
131	Петр	Болезни уха	84	60	0,17	72	54	0,14	1	67	17	10	0,8	0,96	613
132	Прим	Болезни уха	60	36	0,25	66	42	0,22	1	49	35	11	0,58	1,21	485
133	Пруч	Болезни уха	120	132	-0,05	150	132	0,06	1	75	9	8,1	0,89	1,11	530

Продолжение Приложения 2

Продолжение Таблицы 2

1	2	3	4	5	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18
134	Рябо	Болезни уха	54	60	-0,05	42	30	0,17	1	62	22	8,4	0,74	1,09	541
135	Сева	Болезни уха	96	90	0,03	42	108	-0,44	-1	59	25	14	0,7	0,88	672
136	Смир	Болезни уха	120	102	0,08	144	126	0,07	1	51	33	14	0,61	0,89	659
137	Собо	Болезни уха	90	30	0,5	60	15	0,6	1	65	19	13	0,77	0,78	752
138	Спот	Болезни уха	18	24	-0,14	36	54	-0,2	-1	62	22	12	0,74	0,73	809
139	Тара	Болезни уха	26	24	0,04	50	20	0,43	1	33	51	14	0,39	0,84	699
140	Хари	Болезни уха	50	40	0,11	90	42	0,36	1	65	19	8,8	0,77	1,45	405
141	Харл	Болезни уха	66	60	0,05	30	66	-0,38	-1	27	57	6,2	0,32	2,22	265
142	Чере	Болезни уха	48	60	-0,11	42	30	0,17	1	67	17	13	0,8	0,84	698
143	Чили	Болезни уха	75	90	-0,09	102	120	-0,08	-1	56	28	9,6	0,67	1,36	434
144	Щерб	Болезни уха	30	18	0,25	30	15	0,33	1	21	63	7,6	0,25	1,74	338
145	Явуш	Болезни уха	102	72	0,17	150	96	0,22	1	68	16	11	0,81	1,02	575
146	Горш	Болезни уха	120	90	0,14	120	90	0,14	1	62	22	7,7	0,74	1,66	354
147	Граб	Болезни уха	20	22	-0,05	20	24	-0,09	-1	52	32	11	0,62	1,19	494
148	Гуйв	Болезни уха	27	30	-0,05	42	36	0,08	1	24	60	15	0,29	0,84	702
149	Дани	Болезни уха	30	40	-0,14	66	60	0,05	1	64	20	8	0,76	1,29	455

Продолжение Приложения 2

Таблица 3

Описательные статистики по результатам теста по поиску и распознаванию эмоций в группах, выделенных по функциональной асимметрии полушарий

Нозологическая группа	коэффициент асимметрии EDA IL	количество чел.	Количество правильно выбранных фото	Количество ошибочно выбранных фото	Среднее время поиска (сек)	Коэффициент правильности выполнения теста (ПТ)	Темп поиска (фото/сек)	Общее Время прохождения теста (сек)
Группы соматических болезней (M±SD)	Левосторонняя асимметрия EDA-IL	n=7	48,43±20,13	35,57±20,13	10,55±3,72	0,58±0,24	1,01±0,28	584,14±265,11
	Правосторонняя асимметрия EDA-IL	n=9	54,22±13,14	29,78±13,14	9,82±1,46	0,65±0,16	1,45±0,55	486,33±96,12
Группа болезней нервной системы (M±SD)	Левосторонняя асимметрия EDA-IL	n=13	57,15±16,07	26,85±16,07	11,84±2,43	0,68±0,19	0,98±0,19	631,46±166,15
	Правосторонняя асимметрия EDA-IL	n=8	52±17,93	32±17,93	9,57±1,83	0,62±0,21	1,27±0,55	520,38±158,49
Группа рас-в психики (M±SD)	Левосторонняя асимметрия EDA-IL	n=5	34,2±24,76	49,8±24,76	9,31±3,72	0,41±0,29	1,32±0,33	555,2±386,14
	Правосторонняя асимметрия EDA-IL	n=11	54±20,25	30±20,25	10,68±2,06	0,64±0,24	1,29±0,7	529,36±153,56
Группа нарушения слуха (M±SD)	Левосторонняя асимметрия EDA-IL	n=15	48,87±12,19	35,13±12,19	10,43±2,1	0,58±0,15	1,15±0,33	558,87±200,04
	Правосторонняя асимметрия EDA-IL	n=31	58,03±16,6	25,97±16,6	9,81±2,28	0,69±0,2	1,31±0,39	487,9±130,84
Группа Нормы (M±SD)	Левосторонняя асимметрия EDA-IL	n=26	72,1±6,12	11,9±6,12	8,3±1,72	0,9±0,07	1,4±0,24	434,4±76
	Правосторонняя асимметрия EDA-IL	n=24	74,25±5,95	9,75±5,95	7,84±1,93	0,88±0,07	1,45±0,24	417,25±72,9

Продолжение Приложения 2

Таблица 4

Коэффициент правильности выполнения теста «Программа для оценки уровня распознавания эмоций» (ПТ) для каждой эмоции по всем исследуемым группам

№	Целевая эмоция	Группа контроля (норма)	Группа соматических болезней	группа болезней нервной системы	группа расстройств психики	группа нарушения слуха	Среднее ПТ по эмоции	Среднее ПТ по эмоции (нозологии)
1	Гнев	0,89	0,37	0,40	0,42	0,53	0,52	0,43
2	Нейтральная	0,77	0,64	0,71	0,61	0,64	0,67	0,65
3	Отвращение	0,96	0,67	0,79	0,57	0,67	0,73	0,68
4	Печаль	0,76	0,62	0,70	0,71	0,78	0,72	0,70
5	Радость	0,94	0,89	0,86	0,79	0,84	0,86	0,84
6	Страх	0,88	0,53	0,58	0,40	0,51	0,58	0,50
7	удивление	0,80	0,60	0,56	0,47	0,60	0,61	0,56
	Средний ПТ по группе	0,86	0,62	0,66	0,57	0,65		

Среднее время поиска среди всех исследуемых групп по каждой целевой эмоции

№	Целевая эмоция	Группа контроля (норма)	Группа соматических болезней	группа болезней нервной системы	группа расстройств психики	группа нарушения слуха	Среднее время по целевой эмоции	Среднее значение по нозологиям
1	Гнев	9,70	13,63	14,45	12,62	12,77	12,63	13,37
2	Нейтральная	9,41	9,84	11,56	10,69	11,40	10,58	10,87
3	Отвращение	6,34	11,71	10,87	11,66	11,08	10,33	11,33
4	Печаль	9,85	10,16	11,38	11,18	9,66	10,44	10,59
5	Радость	6,29	6,97	8,60	7,04	7,12	7,20	7,43
6	Страх	9,84	9,38	10,03	10,57	10,04	9,97	10,01
7	удивление	8,15	9,22	9,81	7,64	8,34	8,63	8,75
	Среднее время по группе	8,51	10,13	10,96	10,20	10,06		

Средние значения темпов поиска целевых эмоций

№	Целевая эмоция	Группа контроля (норма)	Группа соматических болезней	группа болезней нервной системы	группа расстройств психики	группа нарушения слуха	Среднее значение темпа поиска по целевой эмоции	Среднее значение темпа поиска по целевой эмоции (нозологич)
1	Гнев	1,33	0,91	0,90	1,01	1,05	1,04	0,97
2	Нейтральная	1,35	1,41	1,10	1,29	1,15	1,26	1,24
3	Отвращение	2,02	1,20	1,20	1,20	1,28	1,38	1,22
4	Печаль	1,30	1,61	1,16	1,24	1,37	1,34	1,35
5	Радость	2,01	2,13	1,61	2,06	1,87	1,94	1,92
6	Страх	1,29	1,37	1,31	1,41	1,35	1,35	1,36
7	удивление	1,65	1,53	1,40	1,90	1,69	1,63	1,63
Средний темп поиска по группе		1,56	1,45	1,24	1,44	1,40		

Приложения 3

Таблица 7

Результаты по тесту на поиск и распознавание целевых эмоций и уровень EDA до и после теста

№	ФИО	пол	Нозологич группа	Фон- но- вый_ за- мер_ EDA_ прав_ ВР, мА	Фон- но- вый_ за- мер_ EDA_ лев_ ВР,м А	Кон- троль- ный_за мер_Е DA_пр ав_ВР, мА	Кон- троль ный_з амер_ EDA_ лев_В Р,мА	EDA _IL_ по- сле_ 1	EDA_ IL_ по сле_2	Гнев,м с	Отвра- ще- ние,мс	Грусть, мс	Ра- дость,м с	Страх, мс	Удив- ле- ние,мс	СРЕД- НЕЕ ВР на все эмо- ции,мс
1	3	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18	19	20	21	22
1	Беск	М	Б.соматич.	12,00	9,00	36,00	32,00	0,14	0,06	808,00	456,33	693,80	700,50	667,33	513,00	523,31
2	Болх	Ж	Б.соматич.	78,00	54,00	120,00	75,00	0,18	0,23	450,25	654,00	548,17	754,20	682,00	587,00	612,60
3	Дани	М	Б.соматич.	45,00	66,00	66,00	84,00	-0,19	-0,12	380,80	409,90	647,00	640,17	384,50	677,50	593,73
4	Клим	М	Б.соматич.	78,00	84,00	174,00	84,00	-0,04	0,35	465,60	601,00	697,20	651,20	598,00	658,17	611,86
5	Кова	М	Б.соматич.	66,00	54,00	90,00	84,00	0,10	0,03	529,00	734,50	638,67	661,80	757,40	725,20	781,03
6	Масю	Ж	Б.соматич.	75,00	54,00	132,00	114,00	0,16	0,07	525,00	668,20	735,00	550,00	763,80	859,00	683,50
7	Нест	М	Б.соматич.	90,00	66,00	78,00	60,00	0,15	0,13	336,50	848,83	552,00	640,80	515,57	590,43	580,69
8	Ноче	М	Б.соматич.	75,00	66,00	96,00	78,00	0,06	0,10	291,00	592,00	911,40	612,20	634,60	644,25	614,24
9	Песо	М	Б.соматич.	12,00	18,00	66,00	78,00	-0,20	-0,08	1218,20	1345,20	1148,67	623,00	586,00	740,00	1110,18
10	Попо	М	Б.соматич.	48,00	48,00	60,00	42,00	0,00	0,18	616,20	671,20	948,50	1444,00	600,20	680,00	826,68
11	Сага	М	Б.соматич.	87,00	84,00	132,00	114,00	0,02	0,07	797,75	668,60	518,20	776,60	818,40	694,20	712,29
12	Сыро	Ж	Б.соматич.	60,00	60,00	90,00	84,00	0,00	0,03	625,20	619,80	712,20	637,20	571,40	510,20	612,67

Продолжение Приложения 3

Продолжение Таблица 7

1	3	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18	19	20	21	22
13	урал	Ж	Б.соматич.	44,00	30,00	36,00	24,00	0,19	0,20	742,00	443,50	617,75	641,00	611,10	715,14	353,15
14	урал	Ж	Б.соматич.	10,00	11,00	33,00	90,00	-0,05	-0,46	583,50	1164,50	787,00	521,50	898,00	335,80	617,80
15	Шафи	М	Б.соматич.	60,00	60,00	108,00	60,00	0,00	0,29	363,20	860,60	923,40	754,80	657,00	524,40	680,57
16	Широ	М	Б.соматич.	42,00	78,00	75,00	84,00	-0,30	-0,06	685,33	532,00	531,60	968,20	673,80	661,60	675,42
17	Андр	М	Болезни НС	30,00	14,00	72,00	30,00	0,36	0,41	688,00	657,40	749,80	630,00	622,40	679,80	671,23
18	Гамз	М	Болезни НС	54,00	90,00	66,00	24,00	-0,25	0,47	1085,00	810,80	819,80	554,67	601,60	741,40	768,88
19	Гамз	М	Болезни НС	12,00	22,00	24,00	126,00	-0,29	-0,68	608,33	616,33	703,50	782,20	715,50	601,00	671,14
20	Жемк	Ж	Болезни НС	96,00	84,00	150,00	90,00	0,07	0,25	897,50	586,33	1133,25	713,00	743,43	812,20	814,29
21	Зеле	Ж	Болезни НС	12,00	60,00	60,00	90,00	-0,67	-0,20	956,00	1240,00	665,80	859,80	915,75	844,00	1413,56
22	киси	М	Болезни НС	66,00	126,00	102,00	114,00	-0,31	-0,06	797,80	877,60	876,75	764,60	1034,40	793,00	857,36
23	Кост	М	Болезни НС	48,00	90,00	45,00	102,00	-0,30	-0,39	743,00	875,50	1004,20	756,00	831,00	744,00	825,62
24	Кузн	М	Болезни НС	30,00	50,00	60,00	90,00	-0,25	-0,20	1281,80	1401,80	1086,67	1129,80	823,75	600,25	1144,57
25	Курб	Ж	Болезни НС	20,00	12,00	48,00	24,00	0,25	0,33	827,50	715,00	788,20	748,80	624,75	789,60	748,98
26	Лари	Ж	Болезни НС	60,00	66,00	72,00	69,00	-0,05	0,02	641,33	631,60	565,33	680,60	805,00	702,40	671,04
27	Липу	М	Болезни НС	66,00	30,00	126,00	60,00	0,38	0,35	1079,00	727,00	746,00	350,25	886,75	408,33	699,56
28	луга	М	Болезни НС	120,00	102,00	156,00	150,00	0,08	0,02	807,00	768,80	849,60	758,00	1457,75	833,25	912,40
29	Мила	М	Болезни НС	51,00	66,00	150,00	102,00	-0,13	0,19	1425,00	1081,00	644,75	681,20	945,00	627,25	934,03
30	Павл	М	Болезни НС	42,00	60,00	90,00	120,00	-0,18	-0,14	702,60	642,20	525,75	630,00	551,83	684,40	622,80
31	смор	М	Болезни НС	90,00	96,00	144,00	168,00	-0,03	-0,08	531,26	444,00	352,00	393,33	574,00	893,00	409,97
32	Соло	М	Болезни НС	19,00	20,00	40,00	28,00	-0,03	0,18	319,50	624,40	974,00	728,60	485,25	1049,20	696,83
33	Сочк	Ж	Болезни НС	14,00	14,00	30,00	36,00	0,00	-0,09	781,00	888,33	576,75	757,00	827,80	851,60	780,41
34	Федо	Ж	Болезни НС	150,00	150,00	204,00	168,00	0,00	0,10	803,00	776,20	1054,33	729,00	765,60	712,80	806,82
35	Хохо	М	Болезни НС	54,00	66,00	84,00	90,00	-0,10	-0,03	459,75	824,40	629,00	675,60	863,20	711,00	693,83
36	Хрон	М	Болезни НС	20,00	18,00	180,00	132,00	0,05	0,15	1084,00	777,80	662,00	569,40	968,75	710,20	795,36
37	Черн	Ж	Болезни НС	20,00	18,00	75,00	105,00	0,05	-0,17	1091,00	964,00	1135,50	1049,00	1100,00	1425,25	1127,46

Продолжение Приложения 3

Продолжение Таблица 7

1	3	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18	19	20	21	22
38	Алфе	М	Психич. раст.	156,00	216,00	240,00	240,00	-0,16	0,00	493,75	753,00	553,80	655,25	720,20	665,00	640,17
39	Анес	Ж	Психич. раст.	45,00	66,00	66,00	84,00	-0,19	-0,12	1453,67	967,00	644,60	811,75	796,25	412,00	847,55
40	Бонд	М	Психич. раст.	60,00	66,00	96,00	108,00	-0,05	-0,06	747,60	628,83	607,25	642,00	745,80	731,20	683,78
41	Гурь	М	Психич. раст.	42,00	45,00	60,00	66,00	-0,03	-0,05	413,00	487,80	769,00	761,40	681,00	777,20	614,90
42	Ерма	М	Психич. раст.	126,00	96,00	168,00	90,00	0,14	0,30	1032,00	778,44	285,50	753,40	783,00	1038,33	666,71
43	Заво	Ж	Психич. раст.	66,00	60,00	150,00	156,00	0,05	-0,02	316,25	421,14	644,00	811,25	376,00	691,25	543,32
44	Каза	Ж	Психич. раст.	40,00	24,00	38,00	44,00	0,25	-0,07	1064,33	734,80	1292,25	600,00	802,00	749,40	873,80
45	карп	М	Психич. раст.	72,00	60,00	114,00	78,00	0,09	0,19	836,50	942,00	1198,80	1027,40	753,80	1011,25	721,27
46	Клеп	Ж	Психич. раст.	60,00	36,00	60,00	72,00	0,25	-0,09	378,50	889,25	349,50	727,80	784,50	600,80	961,63
47	Петр	Ж	Психич. раст.	66,00	90,00	132,00	120,00	-0,15	0,05	1447,00	745,80	818,75	485,67	766,40	759,00	621,73
48	Радч	М	Психич. раст.	45,00	48,00	60,00	54,00	-0,03	0,05	1070,00	293,67	905,00	653,40	636,60	616,20	870,44
49	Свир	Ж	Психич. раст.	34,00	32,00	60,00	69,00	0,03	-0,07	718,67	889,40	800,33	748,00	424,20	446,80	845,81
50	Симо	Ж	Психич. раст.	20,00	22,00	54,00	60,00	-0,05	-0,05	1333,00	517,00	1071,50	721,40	756,40	879,86	770,33
51	Сухо	Ж	Психич. раст.	32,00	34,00	39,00	84,00	-0,03	-0,37	349,67	1498,67	871,75	820,00	1429,00	1275,00	671,23
52	Шевч	Ж	Психич. раст.	66,00	72,00	126,00	90,00	-0,04	0,17	592,50	745,18	529,60	617,00	721,80	619,00	725,52
53	Шида	М	Психич. раст.	10,00	11,00	33,00	90,00	-0,05	-0,46	869,00	707,33	846,50	421,00	533,20	317,25	615,71
54	Акул	Ж	Нар. слуха	135,00	120,00	132,00	120,00	0,06	0,05	775,75	410,33	669,00	601,00	595,60	686,00	705,41
55	Анан	М	Нар. слуха	60,00	54,00	75,00	72,00	0,05	0,02	663,25	720,40	975,75	620,00	730,00	721,00	678,59
56	Бали	М	Нар. слуха	150,00	90,00	132,00	108,00	0,25	0,10	884,20	822,60	1040,25	916,20	684,20	961,60	622,95
57	Богд	М	Нар. слуха	60,00	48,00	40,00	40,00	0,11	0,00	330,00	790,20	712,67	706,80	702,40	544,80	738,40
58	Бори	М	Нар. слуха	84,00	120,00	90,00	134,00	-0,18	-0,20	1112,50	263,17	543,17	737,17	744,80	691,00	884,84
59	Бужа	М	Нар. слуха	54,00	48,00	60,00	102,00	0,06	-0,26	690,20	600,40	736,60	643,20	756,80	900,40	597,81
60	Бухо	М	Нар. слуха	38,00	50,00	45,00	60,00	-0,14	-0,14	754,60	520,50	725,40	682,80	696,00	646,80	681,97
61	Воло	М	Нар. слуха	114,00	84,00	144,00	90,00	0,15	0,23	896,00	711,20	1137,40	757,80	450,75	733,00	639,83
62	Глуш	М	Нар. слуха	42,00	42,00	96,00	90,00	0,00	0,03	746,00	928,25	687,80	773,00	1058,20	824,80	671,02

Продолжение Приложения 3

Продолжение Таблица 7

1	3	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18	19	20	21	22
63	Горш	Ж	Нар. слуха	12,00	18,00	32,00	18,00	-0,20	0,28	449,50	617,00	637,25	589,50	793,20	650,75	836,34
64	Граб	Ж	Нар. слуха	135,00	120,00	150,00	144,00	0,06	0,02	666,40	697,20	711,20	611,20	718,40	722,20	622,87
65	Гуйв	Ж	Нар. слуха	96,00	72,00	144,00	84,00	0,14	0,26	831,20	773,20	803,40	804,00	561,00	766,40	687,77
66	Дани	М	Нар. слуха	10,00	45,00	10,00	28,00	-0,64	-0,47	331,00	547,20	654,40	736,00	570,00	803,75	756,53
67	Дери	Ж	Нар. слуха	40,00	34,00	78,00	72,00	0,08	0,04	614,40	472,50	803,86	567,25	513,50	531,20	607,06
68	джеп	М	Нар. слуха	30,00	24,00	54,00	66,00	0,11	-0,10	752,50	597,60	751,25	690,00	800,40	725,40	583,79
69	Дмит	М	Нар. слуха	144,00	120,00	150,00	168,00	0,09	-0,06	1452,50	495,12	1239,00	1006,33	622,67	909,50	719,53
70	Егор	Ж	Нар. слуха	120,00	102,00	90,00	78,00	0,08	0,07	666,67	735,50	1116,80	713,40	938,40	998,40	1005,00
71	Заби	М	Нар. слуха	36,00	60,00	18,00	26,00	-0,25	-0,18	729,40	492,50	690,00	634,50	666,00	584,80	861,53
72	Забо	М	Нар. слуха	66,00	54,00	66,00	60,00	0,10	0,05	720,60	661,00	780,80	645,60	716,60	565,60	1290,68
73	Зале	Ж	Нар. слуха	144,00	108,00	75,00	69,00	0,14	0,04	437,50	676,00	710,00	744,00	786,60	701,80	632,87
74	Иван	М	Нар. слуха	96,00	108,00	204,00	180,00	-0,06	0,06	505,60	610,40	620,40	558,40	555,40	498,80	460,57
75	Кала	Ж	Нар. слуха	204,00	180,00	228,00	132,00	0,06	0,27	1095,80	620,40	715,80	547,67	799,40	648,60	558,17
76	Кали	М	Нар. слуха	90,00	72,00	102,00	120,00	0,11	-0,08	493,00	839,50	701,98	882,40	504,50	790,50	971,47
77	Кали	М	Нар. слуха	204,00	120,00	216,00	180,00	0,26	0,09	691,40	629,60	586,40	541,00	691,83	685,00	737,95
78	Котл	Ж	Нар. слуха	22,00	12,00	54,00	66,00	0,29	-0,10	661,33	799,20	844,00	573,00	779,00	696,60	637,54
79	Коче	М	Нар. слуха	54,00	60,00	24,00	45,00	-0,05	-0,30	648,25	417,33	920,25	569,20	740,25	447,40	623,78
80	Кузн	М	Нар. слуха	60,00	90,00	44,00	50,00	-0,20	-0,06	789,67	644,00	662,00	663,50	529,33	851,33	689,97
81	Кузн	М	Нар. слуха	120,00	72,00	120,00	84,00	0,25	0,18	796,00	619,60	938,40	608,50	803,80	508,60	599,23
82	Маль	М	Нар. слуха	66,00	66,00	126,00	60,00	0,00	0,35	870,00	691,60	835,20	999,60	739,20	750,80	701,51
83	Нико	Ж	Нар. слуха	60,00	66,00	102,00	72,00	-0,05	0,17	722,25	666,40	730,25	676,00	674,60	767,20	602,32
84	Овча	Ж	Нар. слуха	60,00	60,00	72,00	72,00	0,00	0,00	884,00	715,60	1094,40	607,00	638,00	782,75	814,40
85	Петр	М	Нар. слуха	90,00	96,00	144,00	120,00	-0,03	0,09	671,57	729,90	625,00	614,12	824,40	666,40	706,12
86	Прим	М	Нар. слуха	36,00	36,00	66,00	60,00	0,00	0,05	898,50	757,67	666,75	936,20	676,20	763,40	786,96
87	Пруч	М	Нар. слуха	11,00	16,00	18,00	16,00	-0,19	0,06	705,00	793,50	761,20	836,40	719,00	700,00	688,57

Продолжение Приложения 3

Продолжение Таблица 7

1	3	6	7	8	9	10	11	12	14	16	17	18	19	20	21	22
88	Рябо	М	Нар. слуха	144,00	132,00	120,00	96,00	0,04	0,11	529,50	649,80	648,67	684,20	600,40	623,00	783,12
89	Сева	М	Нар. слуха	144,00	120,00	252,00	168,00	0,09	0,20	930,50	422,00	754,00	728,00	573,60	609,25	712,48
90	Смир	М	Нар. слуха	15,00	12,00	24,00	18,00	0,11	0,14	796,40	694,80	341,67	732,75	768,50	686,60	1196,40
91	Собо	Ж	Нар. слуха	48,00	48,00	72,00	48,00	0,00	0,20	1035,80	674,82	971,36	672,07	496,44	818,80	752,52
92	Спот	Ж	Нар. слуха	78,00	78,00	114,00	96,00	0,00	0,09	831,50	771,80	751,00	723,40	765,80	748,50	681,70
93	Тара	М	Нар. слуха	66,00	66,00	108,00	114,00	0,00	-0,03	840,50	1225,67	929,00	1326,00	997,00	426,40	622,60
94	Хари	М	Нар. слуха	12,00	12,00	28,00	32,00	0,00	-0,07	835,60	1222,60	1051,40	1112,60	589,20	1017,40	670,12
95	Харл	М	Нар. слуха	132,00	132,00	132,00	96,00	0,00	0,16	885,00	800,42	843,60	731,00	745,60	737,20	1457,48
96	Чере	Ж	Нар. слуха	60,00	60,00	90,00	84,00	0,00	0,03	607,67	632,60	407,80	866,60	900,20	817,60	778,22
97	Чили	Ж	Нар. слуха	8,00	9,00	10,00	15,00	-0,06	-0,20	649,25	879,40	660,75	627,00	704,50	818,60	723,25
98	Щерб	М	Нар. слуха	36,00	24,00	78,00	72,00	0,20	0,04	697,20	518,17	715,33	803,50	665,14	672,17	957,43
99	Явуш	М	Нар. слуха	102,00	60,00	192,00	144,00	0,26	0,14	621,00	970,00	496,60	906,20	443,25	772,00	765,33

Результаты тестирования с помощью опросника «Эмоционального интеллекта»

Д.М.Люсина сырые баллы

№ п \ п	Ис-сле-дую-мый	по л	на-ли-чие ОВЗ	Нозоло-гия	Общий ЭИ	МП Понимание чужих эмоций	МУ Управление чужими эмоци-ями	ВП Понимание своих эмоций	ВУ Управление своими эмоци-ями	ВЭ Контроль экспрессии	МЭИ Межличностный ЭИ	ВЭИ Внутрличностный ЭИ	ПЭ Понимание эмоций	УЭ Управление эмоциями
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Ален	жен	Норма	норма	68	18	15	14	11	10	33	35	32	26
2	Алис	жен	Норма	норма	93	25	20	20	18	10	45	48	45	38
3	Баже	жен	Норма	норма	75	19	18	14	11	13	37	38	33	29
4	Беле	жен	Норма	норма	85	23	20	18	14	10	43	42	41	34
5	Бело	жен	Норма	норма	68	18	15	14	11	10	33	35	32	26
6	Бобо	жен	Норма	норма	70	18	14	16	11	11	32	38	34	25
7	Бонд	жен	Норма	норма	85	21	13	24	17	10	34	51	45	30
8	Вели	жен	Норма	норма	87	24	19	21	14	9	43	44	45	33
9	Гали	жен	Норма	норма	91	24	17	22	15	13	41	50	46	32
10	Грин	жен	Норма	норма	81	18	16	21	16	10	34	47	39	32
11	Гумя	жен	Норма	норма	56	19	8	8	14	7	27	29	27	22
12	Деул	жен	Норма	норма	68	22	16	12	11	7	38	30	34	27
13	Диан	жен	Норма	норма	73	20	16	14	10	13	36	37	34	26
14	Долж	муж	Норма	норма	86	22	16	20	16	12	38	48	42	32
15	Кара	жен	Норма	норма	63	23	8	16	6	10	31	32	39	14
16	Кари	жен	Норма	норма	79	31	17	18	11	2	48	31	49	28
17	Киев	жен	Норма	норма	79	18	13	19	15	14	31	48	37	28
18	Кост	жен	Норма	норма	82	21	17	19	15	10	38	44	40	32
19	Крив	жен	Норма	норма	93	26	24	17	15	11	50	43	43	39
20	Круп	жен	Норма	норма	64	18	16	13	9	8	34	30	31	25
21	Кузь	жен	Норма	норма	72	23	15	13	11	10	38	34	36	26
22	Кума	жен	Норма	норма	98	30	22	22	15	9	52	46	52	37
23	Лаба	муж	Норма	норма	96	22	21	24	15	14	43	53	46	36
24	Лева	жен	Норма	норма	111	32	22	24	18	15	54	57	56	40
25	Людм	жен	Норма	норма	86	23	20	20	11	12	43	43	43	31
26	Мами	жен	Норма	норма	74	20	12	15	16	11	32	42	35	28
27	Марг	жен	Норма	норма	77	21	18	18	16	4	39	38	39	34
28	Марф	муж	Норма	норма	75	19	11	20	16	9	30	45	39	27
29	Маср	муж	Норма	норма	73	22	17	15	9	10	39	34	37	26
30	Мура	жен	Норма	норма	95	25	24	19	15	12	49	46	44	39
31	Неро	жен	Норма	норма	93	23	20	20	18	12	43	50	43	38
32	Нечи	жен	Норма	норма	63	23	8	16	6	10	31	32	39	14
33	Одно	жен	Норма	норма	90	29	17	21	15	8	46	44	50	32
34	Омел	жен	Норма	норма	85	20	16	24	15	10	36	49	44	31
35	Паве	муж	Норма	норма	62	15	12	20	8	7	27	35	35	20

Продолжение Приложения 4
Продолжение Таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36	Пале	жен	Норма	норма	68	21	16	14	10	7	37	31	35	26
37	Римм	жен	Норма	норма	73	18	16	16	12	11	34	39	34	28
38	Рома	муж	Норма	норма	107	28	22	22	18	17	50	57	50	40
39	Сарг	муж	Норма	норма	69	22	16	14	9	8	38	31	36	25
40	Сафр	жен	Норма	норма	73	16	15	22	13	7	31	42	38	28
41	Смир	муж	Норма	норма	75	18	15	17	14	11	33	42	35	29
42	Сопп	жен	Норма	норма	66	18	12	16	18	2	30	36	34	30
43	Софи	жен	Норма	норма	82	23	18	21	15	5	41	41	44	33
44	Тико	жен	Норма	норма	104	32	25	20	15	12	57	47	52	40
45	Фоми	жен	Норма	норма	71	19	16	15	12	9	35	36	34	28
46	Хавт	жен	Норма	норма	84	24	17	18	12	13	41	43	42	29
47	Цыбр	жен	Норма	норма	111	32	22	24	18	15	54	57	56	40
48	Чана	муж	Норма	норма	74	22	18	14	13	7	40	34	36	31
49	Черн	жен	Норма	норма	74	20	14	20	13	7	34	40	40	27
50	Шуби	жен	Норма	норма	62	17	16	11	8	10	33	29	28	24
51	Беск	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	80	23	16	16	14	11	39	41	39	30
52	Кова	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	84	23	20	16	17	8	43	41	39	37
53	Нест	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	99	24	18	27	15	15	42	57	51	33
54	Песо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	92	24	19	19	18	12	43	49	43	37
55	Сага	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	64	14	13	10	13	14	27	37	24	26
56	Сыро	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	89	17	19	22	17	14	36	53	39	36
57	Широ	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	66	18	17	15	11	5	35	31	33	28
58	Масю	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	79	27	18	16	15	3	45	34	43	33
59	Ноче	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	24	8	2	8	4	2	10	14	16	6
60	Шафи	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	62	18	11	11	10	12	29	33	29	21
61	Болх	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	61	16	12	14	9	10	28	33	30	31
62	Дани	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	91	27	21	18	15	10	48	43	45	46
63	Клим	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	90	23	22	20	16	9	45	45	43	47
64	Попо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	71	18	13	17	13	10	31	40	35	36
65	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	61	18	14	14	7	8	32	29	32	29
66	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	91	27	21	18	15	10	48	43	45	46
67	Андр	муж	ОВЗ	Болезни НС	111	30	26	25	18	12	56	55	55	44
68	киси	муж	ОВЗ	Болезни НС	68	19	13	15	11	10	32	36	34	24
69	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни НС	94	25	19	26	16	8	44	50	51	43
70	Соло	муж	ОВЗ	Болезни НС	63	28	16	9	8	2	44	19	37	24
71	Зеле	жен	ОВЗ	Болезни НС	88	25	16	21	12	14	41	47	46	28
72	луга	муж	ОВЗ	Болезни НС	80	18	17	17	14	14	35	45	35	31
73	Гамз	муж	ОВЗ	Болезни НС	92	29	20	16	12	15	49	43	45	32
74	Гамз	муж	ОВЗ	Болезни НС	92	29	20	16	12	15	49	43	45	32
75	Жемк	жен	ОВЗ	Болезни НС	66	18	17	15	11	5	35	31	33	28
76	Кост	муж	ОВЗ	Болезни НС	79	19	11	16	15	18	30	49	35	26
77	Курб	жен	ОВЗ	Болезни НС	87	26	17	19	12	13	43	44	45	29
78	Лари	жен	ОВЗ	Болезни НС	66	18	21	13	10	4	39	27	31	31
79	Липу	муж	ОВЗ	Болезни НС	70	17	17	13	13	10	34	36	30	30
80	Мила	муж	ОВЗ	Болезни НС	65	16	9	15	17	8	25	40	31	26
81	Павл	муж	ОВЗ	Болезни НС	64	21	11	12	11	9	32	32	33	22
82	смор	муж	ОВЗ	Болезни НС	83	25	14	19	16	9	39	44	44	30

Продолжение Приложения 4
Продолжение Таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
83	Сочк	жен	ОВЗ	Болезни НС	87	27	21	16	12	11	48	39	43	33
84	Федо	жен	ОВЗ	Болезни НС	75	24	19	12	14	6	43	32	36	33
85	Хохо	муж	ОВЗ	Болезни НС	78	19	17	16	11	15	36	42	35	28
86	Хрон	муж	ОВЗ	Болезни НС	78	28	11	19	11	9	39	39	47	22
87	Черн	жен	ОВЗ	Болезни НС	74	22	14	16	13	9	36	38	38	27
88	Бонд	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	58	17	10	10	16	5	27	31	27	26
89	карп	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	70	18	13	20	9	10	31	39	38	22
90	Клеп	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	71	21	9	16	12	13	30	41	37	21
91	Радч	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	66	18	16	11	11	10	34	32	29	27
92	Свир	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	82	22	14	18	14	14	36	46	40	28
93	Алфе	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	76	24	15	20	8	9	39	37	44	23
94	Анес	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	67	21	14	11	11	10	35	32	32	25
95	Гурь	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	88	25	16	21	12	14	41	47	46	28
96	Ерма	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	82	28	18	15	12	9	46	36	43	30
97	Заво	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	68	19	14	13	10	12	33	35	32	24
98	Симо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	63	12	11	16	8	16	23	40	28	19
99	Шевч	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	72	19	17	14	10	12	36	36	33	27
100	Шида	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	58	21	9	12	8	8	30	28	33	17
101	Петр	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	70	17	17	15	10	11	34	36	32	27
102	Сухо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	70	17	14	17	11	11	31	39	34	25
103	Каза	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	84	21	20	17	15	11	41	43	38	35
104	Акул	жен	ОВЗ	Болезни уха	75	13	20	19	13	10	33	42	32	43
105	Анан	муж	ОВЗ	Болезни уха	64	19	13	15	10	7	32	32	34	30
106	Бали	муж	ОВЗ	Болезни уха	64	20	12	14	9	9	32	32	34	21
107	Богд	муж	ОВЗ	Болезни уха	74	19	16	14	12	13	35	39	33	28
108	Бори	муж	ОВЗ	Болезни уха	65	17	11	15	11	11	28	37	32	22
109	Бужа	муж	ОВЗ	Болезни уха	85	23	22	20	10	10	45	40	43	32
110	Бухо	муж	ОВЗ	Болезни уха	84	28	13	17	15	11	41	43	45	28
111	Воло	муж	ОВЗ	Болезни уха	71	20	14	14	12	11	34	37	34	26
112	Глуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	80	26	17	12	16	9	43	37	38	42
113	Дери	жен	ОВЗ	Болезни уха	75	21	14	17	12	11	35	40	38	26
114	джеп	муж	ОВЗ	Болезни уха	87	21	18	18	16	14	39	48	39	34
115	Дмит	муж	ОВЗ	Болезни уха	79	20	19	14	14	12	39	40	34	45
116	Егор	жен	ОВЗ	Болезни уха	66	20	16	10	10	10	36	30	30	36
117	Заби	муж	ОВЗ	Болезни уха	72	24	10	13	11	14	34	38	37	21
118	Забо	муж	ОВЗ	Болезни уха	84	21	20	15	14	14	41	43	36	48
119	Зале	жен	ОВЗ	Болезни уха	86	22	20	18	13	13	42	44	40	46
120	Иван	муж	ОВЗ	Болезни уха	77	15	18	20	11	13	33	44	35	42
121	Кала	жен	ОВЗ	Болезни уха	74	19	17	18	11	9	36	38	37	28
122	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	63	19	13	12	11	8	32	31	31	32
123	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	79	32	17	9	10	11	49	30	41	38
124	Котл	жен	ОВЗ	Болезни уха	70	24	17	8	12	9	41	29	32	38
125	Коче	муж	ОВЗ	Болезни уха	73	18	16	13	11	15	34	39	31	42
126	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	78	19	12	16	16	15	31	47	35	43
127	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	72	15	11	20	14	12	26	46	35	25
128	Маль	муж	ОВЗ	Болезни уха	85	22	19	19	12	13	41	44	41	44
129	Нико	жен	ОВЗ	Болезни уха	61	12	12	18	9	10	24	37	30	21
130	Овча	жен	ОВЗ	Болезни уха	81	22	19	14	15	11	41	40	36	34
131	Петр	муж	ОВЗ	Болезни уха	79	24	13	14	15	13	37	42	38	28
132	Прим	муж	ОВЗ	Болезни уха	64	20	12	14	9	9	32	32	34	21

Продолжение Приложения 4
Продолжение Таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
133	Пруч	муж	ОВЗ	Болезни уха	74	17	12	16	11	18	29	45	33	23
134	Рябо	муж	ОВЗ	Болезни уха	78	22	17	16	12	11	39	39	38	29
135	Сева	муж	ОВЗ	Болезни уха	69	21	15	15	11	7	36	33	36	26
136	Смир	муж	ОВЗ	Болезни уха	83	23	20	14	15	11	43	40	37	46
137	Собо	жен	ОВЗ	Болезни уха	85	20	21	17	15	12	41	44	37	48
138	Спот	жен	ОВЗ	Болезни уха	94	27	19	18	18	12	46	48	45	37
139	Тара	муж	ОВЗ	Болезни уха	62	21	13	10	11	7	34	28	31	31
140	Хари	муж	ОВЗ	Болезни уха	11 2	36	28	24	11	13	64	48	60	52
141	Харл	муж	ОВЗ	Болезни уха	86	16	21	16	19	14	37	49	32	40
142	Чере	жен	ОВЗ	Болезни уха	59	21	12	8	11	7	33	26	29	30
143	Чили	жен	ОВЗ	Болезни уха	96	23	21	18	17	17	44	52	41	55
144	Щерб	муж	ОВЗ	Болезни уха	72	19	16	14	12	11	35	37	33	39
145	Явуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	91	32	16	17	17	9	48	43	49	42
146	Горш	жен	ОВЗ	Болезни уха	73	9	26	14	15	9	35	38	23	50
147	Граб	жен	ОВЗ	Болезни уха	72	21	15	11	14	11	36	36	32	40
148	Гуйв	жен	ОВЗ	Болезни уха	67	13	13	22	11	8	26	41	35	24
149	Дани	муж	ОВЗ	Болезни уха	69	19	11	15	13	11	30	39	34	35

Продолжение Приложения 4

Таблица 9

Описательная статистика результатов теста «эмоционального интеллект» Д.М. Люсина в группе лиц с ОВЗ и контрольной группе

Показатель	Группа Нормы				Группа ОВЗ			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Общ Эмоциональный Интеллект	79,8±13,2	76,0	69,8	87,8	75,9±12,4	75,00	67,00	84,00
Субшкала МП(понимание чужих эмоций)	22,1±4,3	22,0	18,8	24,0	21±4,9	21,00	18,00	24,00
Субшкала МУ(управление чужими эмоциями)	16,6±3,9	16,0	15,0	19,3	15,9±4,1	16,00	13,00	19,00
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	17,9±3,8	18,0	14,8	21,0	15,7±3,8	16,00	14,00	18,00
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	13,3±3,2	14,0	11,0	15,3	12,5±2,8	12,00	11,00	15,00
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	9,9±3,1	10,0	8,0	12,0	10,7±3,2	11,00	9,00	13,00
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	38,7±7,4	38,0	33,0	43,0	37±7,6	36,00	32,00	42,00
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	41,1±7,7	42,0	34,8	47,0	39±7,2	39,00	34,00	44,00
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	40±6,8	39,0	34,8	44,3	36,8±6,8	35,00	32,00	41,00
Шкала УЭ (управление эмоциями)	29,9±6	29,0	26,0	33,3	31,9±8,9	30,00	26,00	38,00

Продолжение Приложения 4

Таблица 10

Описательная статистика по результатам теста «эмоционального интеллект» Д.М. Люсина для различных нозологических групп

Показатель	Группы соматических болезней (M±SD)				Группа БНС (M±SD)				Группа рас-в психики (M±SD)				Группа нарушения слуха (M±SD)			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Общ Эмоциональный Интеллект	75,3±18,8	79,5	62,5	90,8	79±12,4	78,0	67,0	87,5	71,6±8,9	70,0	66,3	80,5	76,3±10,5	74,5	69,0	84,0
Субшкала МП(понимание чужих эмоций)	20,3±5,3	20,5	17,3	24,0	23±4,6	24,0	18,5	27,5	20±3,8	20,0	17,3	21,8	20,8±5	20,5	19,0	23,0
Субшкала МУ(управление чужими эмоциями)	16±5,1	17,5	13,0	19,8	16,5±4,1	17,0	13,5	19,5	14,2±3,2	14,0	11,5	16,8	16,2±4	16,0	13,0	19,0
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	16,3±4,6	16,0	14,0	18,8	16,5±4,1	16,0	14,0	19,0	15,4±3,4	15,5	12,3	17,8	15,3±3,5	15,0	14,0	18,0
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	13,1±3,9	14,5	10,3	15,8	12,8±2,5	12,0	11,0	14,5	11,1±2,4	11,0	9,3	12,0	12,8±2,5	12,0	11,0	15,0
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	9,6±3,7	10,0	8,0	12,0	10,3±4,1	10,0	8,0	14,0	10,9±2,6	11,0	9,3	12,8	11,2±2,6	11,0	9,0	13,0
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	36,3±10	37,5	29,5	44,5	39,5±7,4	39,0	34,5	44,0	34,2±5,8	34,0	30,3	38,3	37±7,1	36,0	32,8	41,0
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	38,9±10,3	40,5	33,0	44,5	39,6±8,3	40,0	34,0	44,5	37,4±5,3	36,5	32,8	40,8	39,3±6,1	39,5	36,8	44,0
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	36,6±9	39,0	30,5	43,0	39,5±7,2	37,0	33,5	45,0	35,4±5,7	33,5	32,0	39,5	36,1±5,9	35,0	32,0	38,0
Шкала УЭ (управление эмоциями)	32,6±10,2	33,0	28,3	37,0	29,7±5,7	29,0	26,0	32,0	25,3±4,4	25,5	22,3	27,8	35±9,4	34,5	27,5	42,3

Сравнительный анализ показателей эмоционального интеллекта по методике Д.В. Люсина между группой лиц с нарушением слуха и контрольной группой (критерий Манна-Уитни)

Шкалы	Группа кон- троля	Группа с нарушением слуха	U-критерий	
	N= 50	N=46	U	p
Общий Эмоциональный интеллект	51,71	45,01	989,50	0,239
Субшкала МП(понимание чужих эмоций)	52,00	44,70	975,00	0,198
Субшкала МУ(управление чужими эмоциями)	50,47	46,36	1051,50	0,468
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	57,23	39,01	713,50	<u>0,001</u>
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	51,52	45,22	999,00	0,264
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	43,00	54,48	875,00	<u>0,042</u>
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	51,14	45,63	1018,00	0,332
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	51,13	45,64	1018,50	0,334
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	56,99	39,27	725,50	<u>0,002</u>
Шкала УЭ (управление эмоциями)	41,59	56,01	804,50	<u>0,011</u>

Сравнительный анализ показателей эмоционального интеллекта по методике Д.В. Люсина между группой лиц с психическими расстройствами и контрольной группой (критерий Манна-Уитни)

Шкалы	группа контроля (норма)	группа психических расстройств	U-критерий	
	N= 50	N= 16	U	p
Общий Эмоциональный интеллект	36,53	24,03	248,50	<u>0,023</u>
Субшкала МП(понимание чужих эмоций)	35,73	26,53	288,50	0,094
Субшкала МУ(управление чужими эмоциями)	36,46	24,25	252,00	<u>0,026</u>
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	36,46	24,25	252,00	<u>0,026</u>
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	36,88	22,94	231,00	<u>0,011</u>
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	31,84	38,69	317,00	0,210
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	36,22	25,00	264,00	<u>0,041</u>
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	35,64	26,81	293,00	0,109
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	36,72	23,44	239,00	<u>0,016</u>
Шкала УЭ (управление эмоциями)	37,57	20,78	196,50	<u>0,002</u>

Результаты теста «эмоционального интеллект» Д.М. Люсина лиц с ОВЗ с различным латеральным профилем

Показатель	Левый латеральный профиль n=14				Смешанный латеральный профиль n=18				Правый латеральный профиль n=67			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Общ Эмоциональный Интеллект	90,2± 10,79	89,5	83,8	94,0	66,1±14,23	63,0	60,5	78,25	75,6± 9,08	74,0	74,0	82,0
Субшкала МП(понимание чужих эмоций)	25,4± 5,31	26,0	21,0	28,5	18,6± 4,26	20,0	16,8	22,00	20,8± 4,37	20,0	20,0	24,0
Субшкала МУ(управление чужими эмоциями)	20,1± 3,7	20,0	18,8	21,3	13,1± 4,26	12,5	11,8	14,75	15,8± 3,47	16,0	16,0	18,0
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	18,9± 3,92	17,5	15,8	22,5	13,8± 3,23	14,0	11,5	16,00	15,6± 3,51	16,0	16,0	18,0
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	14,9± 2,27	15,0	12,8	17,0	10,9± 3,2	11,0	8,8	13,50	12,5± 2,45	12,0	12,0	14,0
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	10,9± 1,9	11,0	9,0	12,3	9,8± 3,79	9,5	7,8	12,25	10,9± 3,19	11,0	11,0	13,0
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	45,5± 7,95	45,5	41,0	48,0	31,6± 7,74	32,0	27,8	37,50	36,6± 5,8	36,0	36,0	41,0
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	44,7± 5,47	43,0	40,0	48,5	34,5± 7,99	35,0	28,8	40,50	39± 6,53	39,0	39,0	43,0
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	44,2± 7,39	43,0	37,8	49,5	32,3± 5,69	32,5	29,8	37,25	36,4± 5,66	35,0	35,0	40,0
Шкала УЭ (управление эмоциями)	41,1± 6,55	42,5	35,8	46,3	27,6± 9,53	28,5	21,0	31,25	31,2± 7,85	28,0	28,0	37,0

Таблица 14

Сравнительный анализ результатов теста «эмоционального интеллект» Д.М. Люсина лиц с ОВЗ с различным латеральным профилем

Показатель	Левый латеральный профиль	Смешанный латеральный профиль	Правый латеральный профиль	Краскелла - Уоллиса	
	n=14	n=18	n=67	H	P
Общ Эмоциональный Интеллект	81,57	28,84	49,39	27,39	<u>0,001</u>
Субшкала МП(понимание чужих эмоций)	72,14	37,95	48,77	11,66	<u>0,003</u>
Субшкала МУ(управление чужими эмоциями)	78,21	32,21	49,14	21,36	<u>0,000</u>
Субшкала ВП (понимание своих эмоций)	70,89	35,83	49,44	11,92	<u>0,003</u>
Субшкала ВУ (управление своими эмоциями)	74,5	35,58	48,75	15,10	<u>0,001</u>
Субшкала ВЭ (контроль экспрессии)	51,25	40,61	52,26	2,39	0,302
Шкала МЭИ (межличностный ЭИ)	79,54	31,36	48,84	22,58	<u>0,001</u>
Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ)	73	34,81	49,28	14,10	<u>0,001</u>
Шкала ПЭ (понимание эмоций)	78,07	31,47	49,11	21,01	<u>0,001</u>
Шкала УЭ (управление эмоциями)	79,79	38,06	46,99	18,95	<u>0,001</u>

**Результаты тестирования с помощью опросника
«Торонтская алекситимическая шкала TAS-26»**

№ п/п	Исследуемый	пол	наличие ОВЗ	Нозология	TAS -26
1	2	3	4	5	6
1	Ален	жен	Норма	норма	62
2	Алис	жен	Норма	норма	54
3	Баже	жен	Норма	норма	67
4	Беле	жен	Норма	норма	51
5	Бело	жен	Норма	норма	59
6	Бобо	жен	Норма	норма	64
7	Бонд	жен	Норма	норма	48
8	Вели	жен	Норма	норма	60
9	Гали	жен	Норма	норма	57
10	Грин	жен	Норма	норма	65
11	Гумя	жен	Норма	норма	53
12	Деул	жен	Норма	норма	61
13	Диан	жен	Норма	норма	49
14	Долж	муж	Норма	норма	58
15	Кара	жен	Норма	норма	66
16	Кари	жен	Норма	норма	52
17	Киев	жен	Норма	норма	60
18	Кост	жен	Норма	норма	56
19	Крив	жен	Норма	норма	63
20	Круп	жен	Норма	норма	50
21	Кузь	жен	Норма	норма	58
22	Кума	жен	Норма	норма	65
23	Лаба	муж	Норма	норма	53
24	Лева	жен	Норма	норма	61
25	Людм	жен	Норма	норма	49
26	Мами	жен	Норма	норма	57
27	Март	жен	Норма	норма	64
28	Марф	муж	Норма	норма	52
29	Маср	муж	Норма	норма	60
30	Мура	жен	Норма	норма	56
31	Неро	жен	Норма	норма	63
32	Нечи	жен	Норма	норма	51
33	Одно	жен	Норма	норма	59
34	Омел	жен	Норма	норма	66
35	Паве	муж	Норма	норма	54
36	Пале	жен	Норма	норма	62
37	Римм	жен	Норма	норма	50
38	Рома	муж	Норма	норма	58
39	Сарг	муж	Норма	норма	65
40	Сафр	жен	Норма	норма	53
41	Смир	муж	Норма	норма	61
42	Сопп	жен	Норма	норма	49
43	Софи	жен	Норма	норма	57
44	Тико	жен	Норма	норма	64

Продолжение Приложения 5
Продолжение Таблицы 15

1	2	3	4	5	6
45	Фоми	жен	Норма	норма	52
46	Хавт	жен	Норма	норма	60
47	Цыбр	жен	Норма	норма	56
48	Чана	муж	Норма	норма	63
49	Черн	жен	Норма	норма	51
50	Шуби	жен	Норма	норма	59
51	Беск	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	61
52	Кова	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	70
53	Нест	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	70
54	Песо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	64
55	Сага	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	75
56	Сыро	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	46
57	Широ	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	53
58	Масю	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	80
59	Ноче	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	90
60	Шафи	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	51
61	Болх	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	63
62	Дани	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	85
63	Клим	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	76
64	Попо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	80
65	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	80
66	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	75
67	Андр	муж	ОВЗ	Болезни НС	76
68	киси	муж	ОВЗ	Болезни НС	68
69	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни НС	72
70	Соло	муж	ОВЗ	Болезни НС	72
71	Зеле	жен	ОВЗ	Болезни НС	73
72	луга	муж	ОВЗ	Болезни НС	89
73	Гамз	муж	ОВЗ	Болезни НС	54
74	Гамз	муж	ОВЗ	Болезни НС	73
75	Жемк	жен	ОВЗ	Болезни НС	81
76	Кост	муж	ОВЗ	Болезни НС	79
77	Курб	жен	ОВЗ	Болезни НС	78
78	Лари	жен	ОВЗ	Болезни НС	77
79	Липу	муж	ОВЗ	Болезни НС	77
80	Мила	муж	ОВЗ	Болезни НС	76
81	Павл	муж	ОВЗ	Болезни НС	82
82	смор	муж	ОВЗ	Болезни НС	60
83	Сочк	жен	ОВЗ	Болезни НС	76
84	Федо	жен	ОВЗ	Болезни НС	60
85	Хохо	муж	ОВЗ	Болезни НС	78
86	Хрон	муж	ОВЗ	Болезни НС	71
87	Черн	жен	ОВЗ	Болезни НС	75
88	Бонд	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	86
89	карп	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	82
90	Клеп	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	80
91	Радч	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	90
92	Свир	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	51

Продолжение Приложения 5
Продолжение Таблицы 15

1	2	3	4	5	6
93	Алфе	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	63
94	Анес	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	85
95	Гурь	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	76
96	Ерма	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	80
97	Заво	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	80
98	Симо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	75
99	Шевч	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	77
100	Шида	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	87
101	Петр	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	69
102	Сухо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	49
103	Каза	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	53
104	Акул	жен	ОВЗ	Болезни уха	66
105	Анан	муж	ОВЗ	Болезни уха	74
106	Бали	муж	ОВЗ	Болезни уха	80
107	Богд	муж	ОВЗ	Болезни уха	65
108	Бори	муж	ОВЗ	Болезни уха	65
109	Бужа	муж	ОВЗ	Болезни уха	100
110	Бухо	муж	ОВЗ	Болезни уха	76
111	Воло	муж	ОВЗ	Болезни уха	80
112	Глуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	83
113	Дери	жен	ОВЗ	Болезни уха	85
114	джеп	муж	ОВЗ	Болезни уха	78
115	Дмит	муж	ОВЗ	Болезни уха	76
116	Егор	жен	ОВЗ	Болезни уха	64
117	Заби	муж	ОВЗ	Болезни уха	60
118	Забо	муж	ОВЗ	Болезни уха	68
119	Зале	жен	ОВЗ	Болезни уха	74
120	Иван	муж	ОВЗ	Болезни уха	76
121	Кала	жен	ОВЗ	Болезни уха	79
122	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	72
123	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	68
124	Котл	жен	ОВЗ	Болезни уха	94
125	Коче	муж	ОВЗ	Болезни уха	74
126	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	71
127	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	78
128	Маль	муж	ОВЗ	Болезни уха	87
129	Нико	жен	ОВЗ	Болезни уха	76
130	Овча	жен	ОВЗ	Болезни уха	79
131	Петр	муж	ОВЗ	Болезни уха	73
132	Прим	муж	ОВЗ	Болезни уха	86
133	Пруч	муж	ОВЗ	Болезни уха	83
134	Рябо	муж	ОВЗ	Болезни уха	75
135	Сева	муж	ОВЗ	Болезни уха	62
136	Смир	муж	ОВЗ	Болезни уха	64
137	Собо	жен	ОВЗ	Болезни уха	67
138	Спот	жен	ОВЗ	Болезни уха	72
139	Тара	муж	ОВЗ	Болезни уха	61
140	Хари	муж	ОВЗ	Болезни уха	86
141	Харл	муж	ОВЗ	Болезни уха	70
142	Чере	жен	ОВЗ	Болезни уха	65

Продолжение Приложения 5
Продолжение Таблицы 15

1	2	3	4	5	6
143	Чили	жен	ОВЗ	Болезни уха	85
144	Щерб	муж	ОВЗ	Болезни уха	78
145	Явуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	80
146	Горш	жен	ОВЗ	Болезни уха	47
147	Граб	жен	ОВЗ	Болезни уха	70
148	Гуйв	жен	ОВЗ	Болезни уха	64
149	Дани	муж	ОВЗ	Болезни уха	78

Продолжение Приложения 5

Таблица 16

Описательная статистика результатов теста опросника «Торонтской алекситимической шкалы TAS-26»
в группе лиц с ОВЗ и контрольной группе

Показатель	Группа Нормы n=50				Группа ОВЗ n=99			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Алекситимия	57,7±5,5	58,0	52,8	62,3	73,36±10,5	75,00	67,00	80,00

Таблица 17

Описательная статистика результатов теста опросника «Торонтской алекситимической шкалы TAS-26»
для различных нозологических групп

Показатель	Группы соматических болезней n=16				Группа БНС n=21				Группа рас-в психики n=16				Группа нарушения слуха n=46			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Алекситимия	69,9±12,66	72,5	61,5	80,0	73,7±7,97	76,0	71,5	78,0	73,9±13,21	78,5	64,5	84,3	74,2±9,65	74,5	66,8	80,0

Результаты тестирования с помощью методики ОФДСИ В.М. Русалова

№ п/п	Ис-сле-дуе-мый	П о л	нали-чие ОВЗ	Нозология	контрольная шкала	Эргичность психомоторная ЭРМ	Эргичность интеллектуальная ЭРИ	Эргичность коммуникативная ЭРК	Пластичность психомоторная ПМ	Пластичность интеллектуальная ПИ	Пластичность коммуникативная ПК	Скорость психомоторная СМ	Скорость интеллектуальная СИ	Скорость коммуникативная СК	Эмоциональность психомоторная ЭМ	Эмоциональность интеллектуальная	Эмоциональность коммуникативная	Индекс психомоторной активности ИПА	Индекс интеллектуальной активности	Индекс коммуникативной активности ИКА	Индекс общей активности ИОА	Индекс общей эмоциональности ИОЭ	Индекс общей адаптивности ИОАД
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Ален	жен	Норма	норма	11	31	29	26	31	26	24	33	29	35	34	36	31	95	84	85	26 4	10 1	16 3
2	Алис	жен	Норма	норма	17	27	31	42	31	27	34	26	26	37	23	27	18	84	84	113	28 1	68	21 3
3	Баже	жен	Норма	норма	20	28	34	35	32	27	23	34	32	31	28	37	37	94	93	89	27 6	10 2	17 4
4	Беле	жен	Норма	норма	11	33	29	38	41	28	35	42	32	38	34	34	31	116	89	111	31 6	99	21 7

Продолжение Приложения 6
Продолжение Таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
5	Бело	жен	Норма	норма	11	31	29	26	31	26	24	33	29	35	34	36	31	95	84	85	264	101	163
6	Бобо	жен	Норма	норма	10	26	29	30	34	32	27	29	37	33	25	35	28	89	98	90	277	88	189
7	Бонд	жен	Норма	норма	21	32	43	35	37	36	29	35	37	38	18	18	19	104	116	102	322	55	267
8	Вели	жен	Норма	норма	15	18	39	23	33	29	17	30	35	39	23	26	27	81	103	79	263	76	187
9	Гали	жен	Норма	норма	21	28	36	24	46	30	24	35	41	42	33	42	39	109	107	90	306	114	192
10	Грин	жен	Норма	норма	16	30	25	30	42	32	26	18	23	26	29	26	31	90	80	82	252	86	166
11	Гумя	жен	Норма	норма	17	29	30	28	31	30	31	33	29	37	27	30	31	93	89	96	278	88	190
12	Деул	жен	Норма	норма	12	26	32	47	33	31	38	40	38	41	26	37	35	99	101	126	326	98	228
13	Диан	жен	Норма	норма	15	32	36	33	29	35	31	35	30	36	25	31	29	96	101	100	297	85	212
14	Долж	муж	Норма	норма	17	30	26	23	35	31	33	38	30	36	26	24	29	103	87	92	282	79	203
15	Кара	жен	Норма	норма	14	19	23	36	43	28	38	35	34	39	32	46	37	97	85	113	295	115	180
16	Кари	жен	Норма	норма	12	32	32	35	40	36	33	33	34	39	28	34	33	105	102	107	314	95	219
17	Киев	жен	Норма	норма	16	23	29	20	31	21	27	29	32	37	27	33	33	83	82	84	249	93	156
18	Кост	жен	Норма	норма	16	19	41	24	22	24	24	25	29	28	28	31	22	66	94	76	236	81	155
19	Крив	жен	Норма	норма	12	40	24	41	30	27	26	44	32	37	21	29	21	114	83	104	301	71	230
20	Круп	жен	Норма	норма	20	46	40	44	46	42	41	44	37	42	30	35	33	136	119	127	382	98	284
21	Кузь	жен	Норма	норма	13	35	22	44	29	27	47	32	27	31	35	39	45	96	76	122	294	119	175
22	Кума	жен	Норма	норма	16	31	32	29	32	30	28	29	28	34	30	31	25	92	90	91	273	86	187
23	Лаба	муж	Норма	норма	17	25	35	35	32	31	26	32	34	41	27	33	32	89	100	102	291	92	199
24	Лева	жен	Норма	норма	13	19	23	36	43	28	38	35	30	39	32	46	37	97	81	113	291	115	176
25	Людм	жен	Норма	норма	17	28	30	28	40	32	27	37	31	36	23	33	30	105	93	91	289	86	203
26	Мами	жен	Норма	норма	13	39	41	28	30	37	33	39	30	41	26	24	26	108	108	102	318	76	242
27	Март	жен	Норма	норма	15	42	34	31	35	33	34	46	42	43	22	35	31	123	109	108	340	88	252
28	Марф	муж	Норма	норма	14	30	27	26	38	20	36	21	16	43	34	36	28	89	63	105	257	98	159
29	Маср	муж	Норма	норма	16	38	25	34	40	33	39	30	28	32	37	43	42	108	86	105	299	122	177
30	Мура	жен	Норма	норма	17	27	32	27	31	18	22	27	31	33	24	40	25	85	81	82	248	89	159
31	Неро	жен	Норма	норма	19	20	24	22	43	24	31	32	33	37	37	40	32	95	81	90	266	109	157
32	Нечи	жен	Норма	норма	14	19	23	36	43	28	38	35	34	39	32	46	37	97	85	113	295	115	180

Продолжение Приложения 6
Продолжение Таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
33	Одно	жен	Норма	норма	18	29	31	42	33	25	35	33	25	39	30	35	32	95	81	116	292	97	195
34	Омел	жен	Норма	норма	17	33	32	41	30	25	32	39	34	42	25	34	28	102	91	115	308	87	221
35	Паве	муж	Норма	норма	17	27	36	20	29	22	20	34	37	24	33	40	37	90	95	64	249	110	139
36	Пале	жен	Норма	норма	14	26	34	19	30	23	22	32	31	36	36	38	38	88	88	77	253	112	141
37	Римм	жен	Норма	норма	19	26	33	33	29	30	26	31	28	34	21	31	23	86	91	93	270	75	195
38	Рома	муж	Норма	норма	14	37	35	32	40	31	31	38	41	39	23	24	22	115	107	102	324	69	255
39	Сарг	муж	Норма	норма	13	25	28	30	29	24	28	27	22	31	36	38	37	81	74	89	244	111	133
40	Сафр	жен	Норма	норма	15	23	33	23	32	24	26	24	32	29	24	35	32	79	89	78	246	91	155
41	Смир	муж	Норма	норма	16	29	33	30	26	30	31	31	24	31	30	33	33	86	87	92	265	96	169
42	Сопп	жен	Норма	норма	14	34	32	17	31	18	22	40	21	32	26	30	31	105	71	71	247	87	160
43	Софи	жен	Норма	норма	11	39	23	47	43	30	43	44	24	40	28	31	30	126	77	130	333	89	244
44	Тико	жен	Норма	норма	18	25	25	31	35	26	24	31	27	33	31	31	29	91	78	88	257	91	166
45	Фоми	жен	Норма	норма	15	30	32	26	28	36	41	30	30	31	32	32	24	88	98	98	284	88	196
46	Хавт	жен	Норма	норма	15	30	32	29	30	33	32	27	30	31	28	31	28	87	95	92	274	87	187
47	Цыбр	жен	Норма	норма	13	19	23	36	43	28	38	35	30	39	32	46	37	97	81	113	291	115	176
48	Чана	муж	Норма	норма	15	27	20	42	35	29	37	31	31	37	29	32	37	93	80	116	289	98	191
49	Черн	жен	Норма	норма	11	31	32	38	32	29	32	29	33	36	31	33	30	92	94	106	292	94	198
50	Шуби	жен	Норма	норма	12	26	27	25	24	22	24	27	25	36	32	45	42	77	74	85	236	119	117
51	Беск	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	15	31	27	33	22	29	40	35	28	37	27	34	32	88	84	110	282	93	189
52	Кова	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	13	24	26	30	28	24	31	26	31	34	29	26	28	78	81	95	254	83	171
53	Нест	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	18	30	24	21	30	24	15	24	30	33	12	21	12	84	78	69	231	45	186
54	Песо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	21	32	26	27	33	27	23	37	27	34	14	13	14	102	80	84	266	41	225
55	Сага	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	16	26	29	28	28	31	31	25	31	32	27	29	27	79	91	91	261	83	178
56	Сыро	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	15	30	30	25	31	24	28	31	25	33	20	33	25	92	79	86	257	78	179

Продолжение Приложения 6
Продолжение Таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
57	Широ	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	16	30	31	30	30	28	27	26	24	36	37	44	35	86	83	93	262	116	146
58	Масю	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	21	43	31	33	39	26	21	34	29	18	33	46	33	116	86	72	274	112	162
59	Ноче	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	15	29	27	33	25	26	26	27	28	24	25	26	24	81	81	83	245	75	170
60	Шафи	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	19	27	28	34	26	27	23	30	28	26	22	26	26	83	83	83	249	74	175
61	Болх	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	15	33	31	35	38	33	39	35	29	28	40	44	37	106	93	102	301	121	180
62	Дани	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	17	29	33	26	29	33	30	28	35	34	21	24	28	86	101	90	277	73	204
63	Клим	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	19	34	30	38	37	31	29	37	38	37	15	20	19	108	99	104	311	54	257
64	Попо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	16	31	28	30	29	24	33	35	27	31	32	29	29	95	79	94	268	90	178
65	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	10	18	21	20	21	28	33	26	22	31	34	37	40	65	71	84	220	111	109
66	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	16	30	28	34	34	32	31	34	34	36	35	33	32	98	94	101	293	100	193
60	Шафи	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	19	27	28	34	26	27	23	30	28	26	22	26	26	83	83	83	249	74	175
61	Болх	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	15	33	31	35	38	33	39	35	29	28	40	44	37	106	93	102	301	121	180
62	Дани	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	17	29	33	26	29	33	30	28	35	34	21	24	28	86	101	90	277	73	204
63	Клим	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	19	34	30	38	37	31	29	37	38	37	15	20	19	108	99	104	311	54	257
64	Попо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	16	31	28	30	29	24	33	35	27	31	32	29	29	95	79	94	268	90	178
65	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	10	18	21	20	21	28	33	26	22	31	34	37	40	65	71	84	220	111	109
66	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	16	30	28	34	34	32	31	34	34	36	35	33	32	98	94	101	293	100	193
67	Андр	муж	ОВЗ	Болезни НС	19	47	26	43	37	41	39	47	45	48	25	12	15	131	112	130	373	52	321
68	киси	муж	ОВЗ	Болезни НС	14	26	27	27	28	28	25	25	26	30	31	28	29	79	81	82	242	88	154
69	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни НС	17	31	31	27	38	28	29	21	34	34	35	31	26	90	93	90	273	92	181
70	Соло	муж	ОВЗ	Болезни НС	18	23	24	23	32	37	29	28	25	24	30	34	27	83	86	76	245	91	154
71	Зеле	жен	ОВЗ	Болезни НС	21	31	34	31	30	37	28	35	32	33	22	27	17	96	103	92	291	66	225
72	луга	муж	ОВЗ	Болезни НС	14	32	32	31	36	28	26	32	28	30	27	26	25	100	88	87	275	78	197
73	Гамз	муж	ОВЗ	Болезни НС	13	30	34	32	35	33	36	34	34	31	39	39	41	99	101	99	299	119	180
74	Гамз	муж	ОВЗ	Болезни НС	13	30	34	32	35	33	36	34	34	31	39	39	41	99	101	99	299	119	180
75	Жемк	жен	ОВЗ	Болезни НС	16	30	31	30	30	28	27	26	24	36	37	44	35	86	83	93	262	116	146
76	Кост	муж	ОВЗ	Болезни НС	21	36	24	24	31	33	18	21	27	27	24	21	18	88	84	69	241	63	178
77	Курб	жен	ОВЗ	Болезни НС	18	22	28	24	29	24	29	34	31	28	33	36	25	85	83	81	249	94	155
78	Лари	жен	ОВЗ	Болезни НС	33	27	35	30	34	31	29	38	30	32	31	30	35	99	96	91	286	96	190

Продолжение Приложения 6
Продолжение Таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
79	Липу	муж	ОВЗ	Болезни НС	18	29	32	33	28	29	26	29	32	30	30	28	27	86	93	89	268	85	183
80	Мила	муж	ОВЗ	Болезни НС	15	32	30	31	27	26	30	31	36	29	33	27	34	90	92	90	272	94	178
81	Павл	муж	ОВЗ	Болезни НС	12	36	23	37	24	34	41	34	29	41	34	45	45	94	86	119	299	124	175
82	смор	муж	ОВЗ	Болезни НС	19	34	30	27	31	28	23	34	32	32	30	24	19	99	90	82	271	73	198
83	Сочк	жен	ОВЗ	Болезни НС	16	23	32	26	36	29	28	29	35	36	25	34	23	88	96	90	274	82	192
84	Федо	жен	ОВЗ	Болезни НС	12	28	32	42	37	33	38	31	38	40	31	33	29	96	103	120	319	93	226
85	Хохо	муж	ОВЗ	Болезни НС	13	29	37	26	26	29	27	29	26	28	36	33	32	84	92	81	257	101	156
86	Хрон	муж	ОВЗ	Болезни НС	19	28	27	25	24	24	17	22	17	31	21	21	19	74	68	73	215	61	154
87	Черн	жен	ОВЗ	Болезни НС	14	34	23	33	30	38	41	36	27	36	48	44	41	100	88	110	298	133	165
88	Бонд	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	18	36	19	27	27	30	28	40	27	34	35	29	36	103	76	89	268	100	168
89	карп	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	20	25	25	36	18	24	26	26	35	31	26	20	27	69	84	93	246	73	173
90	Клеп	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	17	23	27	28	24	29	22	25	25	30	23	24	21	72	81	80	233	68	165
91	Радч	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	28	33	28	26	29	26	29	30	26	26	26	27	32	92	80	81	253	85	168
92	Свир	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	16	27	37	18	24	23	26	23	28	28	25	25	18	74	88	72	234	68	166
93	Алфе	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	20	25	27	26	22	25	28	32	26	32	24	23	22	79	78	86	243	69	174
94	Анес	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	17	38	33	26	36	29	26	31	32	22	34	29	32	105	94	74	273	95	178
95	Гурь	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	21	31	34	31	30	37	28	35	32	33	22	27	17	96	103	92	291	66	225
96	Ерма	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	13	34	36	23	39	35	41	38	35	35	39	41	39	111	106	99	316	119	197
97	Заво	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	13	27	29	26	27	26	24	28	28	26	34	37	36	82	83	76	241	107	134
98	Симо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	14	45	24	36	33	27	27	36	30	23	34	41	27	114	81	86	281	102	179
99	Шевч	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	11	20	25	26	27	31	34	26	25	39	32	34	38	73	81	99	253	104	149
100	Шида	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	16	40	32	34	43	35	42	46	34	39	38	34	24	129	101	115	345	96	249
101	Петр	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	15	24	25	31	29	29	37	29	28	33	31	29	29	82	82	101	265	89	176
102	Сухо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	18	32	19	29	29	28	32	32	26	25	34	27	29	93	73	86	252	90	162
103	Каза	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	29	35	38	34	39	37	37	30	34	33	31	36	34	104	109	104	317	101	216
104	Акул	жен	ОВЗ	Болезни уха	19	29	27	32	20	29	21	25	24	28	18	25	22	74	80	81	235	65	170
105	Анан	муж	ОВЗ	Болезни уха	17	29	28	23	28	40	34	43	35	32	32	26	32	100	103	89	292	90	202
106	Бали	муж	ОВЗ	Болезни уха	14	34	23	33	30	38	41	36	27	36	48	44	41	100	88	110	298	133	165
107	Богд	муж	ОВЗ	Болезни уха	17	35	32	33	31	31	28	34	33	28	28	28	27	100	96	89	285	83	202
108	Бори	муж	ОВЗ	Болезни уха	14	36	32	33	37	28	29	38	30	34	29	39	35	111	90	96	297	103	194
109	Бужа	муж	ОВЗ	Болезни уха	13	22	31	34	34	30	23	25	35	37	29	32	30	81	96	94	271	91	180

Продолжение Приложения 6
Продолжение Таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
110	Бухо	муж	ОВЗ	Болезни уха	17	38	39	32	32	30	22	38	32	32	23	28	32	108	101	86	295	83	212
111	Воло	муж	ОВЗ	Болезни уха	17	34	31	30	32	32	29	33	34	31	29	29	30	99	97	90	286	88	198
112	Глуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	19	30	26	35	27	25	31	33	27	34	24	34	24	90	78	100	268	82	186
113	Дери	жен	ОВЗ	Болезни уха	16	32	34	37	29	33	34	29	26	30	27	30	32	90	93	101	284	89	195
114	джеп	муж	ОВЗ	Болезни уха	16	30	37	29	31	28	27	29	29	28	24	25	23	90	94	84	268	72	196
115	Дмит	муж	ОВЗ	Болезни уха	18	32	29	40	27	33	36	36	36	38	27	26	28	95	98	114	307	81	226
116	Егор	жен	ОВЗ	Болезни уха	19	28	32	28	29	33	32	22	24	21	27	41	33	79	89	81	249	101	148
117	Заби	муж	ОВЗ	Болезни уха	18	30	29	15	34	28	21	37	33	24	29	32	35	101	90	60	251	96	155
118	Забо	муж	ОВЗ	Болезни уха	13	26	31	37	32	28	34	40	29	32	25	26	25	98	88	103	289	76	213
119	Зале	жен	ОВЗ	Болезни уха	19	27	35	32	26	35	23	23	34	37	15	22	22	76	104	92	272	59	213
120	Иван	муж	ОВЗ	Болезни уха	16	36	31	28	37	30	29	30	28	26	31	32	31	103	89	83	275	94	181
121	Кала	жен	ОВЗ	Болезни уха	18	25	30	29	22	32	22	27	23	30	21	27	20	74	85	81	240	68	172
122	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	16	29	29	32	25	27	24	29	28	24	29	25	29	83	84	80	247	83	164
123	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	15	27	27	19	26	26	18	29	32	28	22	33	36	82	85	65	232	91	141
124	Котл	жен	ОВЗ	Болезни уха	15	33	34	26	36	27	30	35	28	24	44	44	42	104	89	80	273	130	143
125	Коче	муж	ОВЗ	Болезни уха	20	23	29	25	20	25	20	28	27	24	20	28	19	71	81	69	221	67	154
126	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	17	34	32	38	38	38	39	36	30	36	21	28	27	108	100	113	321	76	245
127	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	12	24	29	23	26	29	30	26	29	29	35	37	35	76	87	82	245	107	138
128	Маль	муж	ОВЗ	Болезни уха	19	27	30	34	26	29	26	38	33	21	31	42	28	91	92	81	264	101	163
129	Нико	жен	ОВЗ	Болезни уха	16	26	30	28	25	32	28	31	28	31	25	22	31	82	90	87	259	78	181
130	Овча	жен	ОВЗ	Болезни уха	14	26	33	33	31	27	30	30	33	28	32	35	30	87	93	91	271	97	174
131	Петр	муж	ОВЗ	Болезни уха	18	14	28	28	23	24	32	19	30	26	31	36	40	56	82	86	224	107	117
132	Прим	муж	ОВЗ	Болезни уха	14	34	23	33	30	38	41	36	27	36	48	44	41	100	88	110	298	133	165
133	Пруч	муж	ОВЗ	Болезни уха	16	30	28	27	27	25	24	30	27	24	30	30	32	87	80	75	242	92	150
134	Рябо	муж	ОВЗ	Болезни уха	13	29	32	30	26	29	28	33	26	27	26	34	26	88	87	85	260	86	174
135	Сева	муж	ОВЗ	Болезни уха	19	27	28	34	26	27	23	30	28	26	22	26	26	83	83	83	249	74	175
136	Смир	муж	ОВЗ	Болезни уха	19	37	33	40	34	36	35	43	36	31	31	38	33	114	105	106	325	102	223
137	Собо	жен	ОВЗ	Болезни уха	14	35	27	24	27	28	26	34	26	31	27	36	31	96	81	81	258	94	164
138	Спот	жен	ОВЗ	Болезни уха	18	23	29	39	36	36	27	30	36	24	33	21	27	89	101	90	280	81	199
139	Тара	муж	ОВЗ	Болезни уха	12	34	31	30	33	37	37	35	36	34	35	35	33	102	104	101	307	103	204

Продолжение Приложения 6

Продолжение Таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
140	Хари	муж	ОВЗ	Болезни уха	19	19	39	29	28	37	27	35	34	40	23	21	19	82	110	96	288	63	225
141	Харл	муж	ОВЗ	Болезни уха	20	33	33	30	24	29	17	28	31	36	17	22	17	85	93	83	261	56	205
142	Чере	жен	ОВЗ	Болезни уха	17	25	34	34	29	27	27	37	23	30	37	28	37	91	84	91	266	102	164
143	Чили	жен	ОВЗ	Болезни уха	15	33	33	26	30	29	33	40	28	34	23	22	17	103	90	93	286	62	224
144	Щерб	муж	ОВЗ	Болезни уха	14	31	31	31	34	33	34	32	31	31	32	34	36	97	95	96	288	102	186
145	Явуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	18	35	40	37	31	35	34	40	32	36	21	26	17	106	107	107	320	64	256
146	Горш	жен	ОВЗ	Болезни уха	13	32	34	34	26	32	29	24	28	24	24	39	27	82	94	87	263	90	173
147	Граб	жен	ОВЗ	Болезни уха	20	33	31	34	31	34	24	30	29	32	28	34	32	94	94	90	278	94	184
148	Гуйв	жен	ОВЗ	Болезни уха	15	30	31	26	26	32	25	31	26	32	25	32	25	87	89	83	259	82	177
149	Дани	муж	ОВЗ	Болезни уха	17	27	26	24	31	32	32	35	25	23	34	33	34	93	83	79	255	101	154

Продолжение Приложения 6
Таблицы 19

Описательная статистика по результатам теста ОФДСИ В.М. Русалова групп лиц с ОВЗ и группы нормы

Показатель	Группа Нормы n=50				Группа ОВЗ n=99			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Эргичность психомоторная (ЭРМ)	29±6,3	29,0	25,8	32,0	29± 32	30,0	27,0	34,0
Пластичность психомоторная (ПМ)	34,3±5,9	31,5	25,8	34,0	31,5± 34	30,0	27,0	33,0
Скорость психомоторная (СМ)	33±5,9	30,5	26,0	36,0	30,5± 36	30,0	26,0	34,0
Эмоциональность психомоторная (ЭМ)	28,7±4,6	32,0	30,0	40,0	32± 40	29,0	26,0	34,0
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	30,5±5,4	28,5	25,0	31,3	28,5± 31,3	29,0	27,0	33,0
Пластичность интеллектуальная (ПИ)	28,5±4,9	31,0	25,5	35,3	31± 35,3	29,0	26,0	33,0
Скорость интеллектуальная (СИ)	30,7±5,2	33,0	29,0	35,5	33± 35,5	31,0	28,0	35,0
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ)	34,2±6,2	30,5	28,0	34,0	30,5± 34	29,0	27,0	33,0
Эргичность коммуникативная (ЭРК)	31,5±7,6	36,5	32,8	39,0	36,5± 39	31,0	28,0	34,0
Пластичность коммуникативная (ПК)	30,6±6,6	28,5	25,0	32,0	28,5± 32	29,0	24,0	34,0
Скорость коммуникативная (СК)	35,9±4,4	34,0	31,0	38,0	34± 38	30,0	26,0	36,0
Эмоциональность коммуникативная (ЭК)	31,1±5,9	31,0	28,0	37,0	31± 37	29,0	24,0	34,0
Индекс психомоторной активности (ИПА)	96,2±13	95,0	88,0	104,3	95± 104,3	91,0	82,0	100,0
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	89,7±11,7	88,5	81,0	98,0	88,5± 98	89,0	83,0	96,0
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	98±15,2	97,0	87,3	111,5	97± 111,5	89,0	81,0	96,0
Индекс общей активности (ИОА)	283,9±30	283,0	261,5	299,5	283± 299,5	268,0	251,0	288,0
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	94,1±14,9	92,5	86,0	103,8	92,5± 103,8	90,0	74,0	101,0
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	189,8±35,3	187,0	163,0	212,3	187± 212,3	178,0	164,0	198,0

Продолжение Приложения 6

Таблица 20

Описательная статистика по результатам теста ОФДСИ В.М. Русалова групп лиц с ОВЗ и группы нормы

Показатель	Группы соматических болезней n=16				Группа болезней нервной системы n=21				Группа рас-в психики n=16				Группа нарушения слуха n=46			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Эргичность психомоторная	29,8±5,2	30,0	27,5	31,8	30,3±5,4	30,0	27,5	32,0	30,9±6,9	31,5	25,0	35,8	30,3±6,3	30,0	26,8	34,0
Пластичность психомоторная	30±5,3	28,0	26,3	30,8	31,2±4,4	31,0	27,0	33,0	29,8±6,8	27,5	25,0	33,8	29±4,7	31,0	29,0	33,0
Скорость психомоторная	30,6±4,6	30,0	26,3	33,8	30,8±6	30,0	26,0	32,5	31,7±6,1	27,5	26,0	33,3	31,9±6,1	31,5	27,8	34,0
Эмоциональность психомоторная	26,4±8,5	29,5	26,5	33,8	30,8±5,2	31,0	28,0	35,5	30,5±5,4	29,0	24,8	35,3	28,6±7,3	29,0	26,0	32,0
Эргичность интеллектуальная	28,1±3	27,5	24,5	31,0	30,1±3,9	29,0	28,0	33,0	28,6±5,9	29,0	26,0	34,0	35,7±32,4	30,0	28,0	33,3
Пластичность интеллектуальная	27,9±3,3	29,5	23,8	32,5	30,5±4,4	29,0	26,0	33,5	29,4±4,5	28,0	26,0	36,3	30,7±4,7	28,5	24,0	33,3
Скорость интеллектуальная	29,1±4,1	30,5	26,0	35,0	30,5±5,9	31,0	27,0	34,0	29,4±3,7	30,5	26,5	35,8	29,3±4,6	32,5	28,8	36,0
Эмоциональность интеллектуальная	30,3±9,3	28,5	27,0	31,0	30,9±7,9	31,0	26,0	34,0	30,2±6,3	28,0	26,0	33,5	31,3±6,5	29,0	27,0	33,0

Продолжение Приложения 6

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Эргичность коммуникативная	29,8±5	33,0	28,8	35,5	30,2±5,5	31,0	29,5	35,0	28,6±4,9	31,5	26,0	33,8	31,5±8,7	31,0	26,0	34,0
Пластичность коммуникативная	28,8±6,4	27,0	20,3	33,8	29,1±6,2	31,0	26,0	34,5	30,4±6,1	31,5	25,3	34,0	28,5±5,9	28,0	23,8	32,0
Скорость коммуникативная	31,5±5,2	29,0	24,5	36,3	32,4±5,4	31,0	26,5	36,0	30,6±5,2	29,0	25,5	35,5	30,2±4,9	32,0	26,0	36,0
Эмоциональность коммуникативная	27,6±7,7	28,0	24,3	32,8	28,5±8,5	27,0	21,0	35,0	28,8±7	29,0	22,5	35,5	29,6±6,7	30,5	25,0	34,3
Индекс психомоторной активности	90,4±13,1	87,0	81,5	101,0	92,3±11,4	90,0	85,5	99,0	92,4±17,6	92,5	75,3	104,8	91,4±11,9	91,0	82,0	100,3
Индекс интеллектуальной активности	85,2±8,2	83,0	79,3	92,5	91,1±9,8	92,0	83,5	98,5	87,5±11,4	82,5	80,3	99,3	90,2±13,1	90,0	85,0	96,3
Индекс коммуникативной активности	90,1±11,1	90,5	83,3	99,5	91,8±15,3	90,0	81,5	97,0	89,6±11,9	87,5	80,3	99,0	87,8±15,9	88,0	81,0	96,0
Индекс общей активности	265,7±24,2	264,0	250,3	280,8	275,2±32,9	272,0	253,0	295,0	269,4±32,9	259,0	243,8	288,5	266,8±45	271,0	254,0	288,3
Индекс общей эмоциональности	84,3±24,3	83,0	73,3	108,3	90,2±20,2	92,0	75,5	104,0	89,5±16,4	92,5	70,0	101,8	87,4±20,3	89,5	76,0	101,0
Индекс общей адаптивности	181,4±32,2	178,5	170,3	192,0	185±38,1	180,0	155,5	194,5	179,9±29	173,5	165,3	192,5	179,9±37,7	180,5	163,8	202,5

Продолжение Приложения 6

Таблица 21

Сравнительный анализ показателей ОФДСИ В.М. Русалова групп лиц с соматическими заболеваниями и группы контроля

Шкалы	группа контроля	Группа соматических болезней	U-критерий Мана-Уитни	
	N= 50	N= 16	U	p
Психомоторная сфера				
Эргичность моторная(ЭРМ)	32,54	36,50	352,00	0,471
Пластичность моторная (ПМ)	36,93	22,78	228,50	<u>0,010</u>
Скорость моторная(СМ)	35,33	27,78	308,50	0,170
Эмоциональность моторная(ЭМ)	34,61	30,03	344,50	0,405
Интеллектуальная сфера				
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	35,93	25,91	278,50	0,068
Пластичность интеллектуальная (ПИ)	34,12	31,56	369,00	0,642
Скорость интеллектуальная (СИ)	35,38	27,63	306,00	0,158
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ*)	35,96	25,81	277,00	0,065
Коммуникативная сфера				
Эргичность коммуникативная (ЭРК)	34,43	30,59	353,50	0,486
Пластичность коммуникативная (ПК)	34,59	30,09	345,50	0,414
Скорость коммуникативная (СК)	37,41	21,28	204,50	<u>0,003</u>
Эмоциональность коммуникативная (ЭК)	35,56	27,06	297,00	0,122
Индексы				
Индекс психомоторной активности (ИПА)	35,59	26,97	295,50	0,118
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	35,52	27,19	299,00	0,130
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	35,91	25,97	279,50	0,071
Индекс общей активности (ИОА)	36,17	25,16	266,50	<u>0,046</u>
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	35,54	27,13	298,00	0,127
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	34,38	30,75	356,00	0,510

Продолжение Приложения 6

Таблица 22

Сравнительный анализ показателей ОФДСИ В.М. Русалова группы лиц с болезнями нервной системы и группы контроля

Шкалы	группа контроля (норма)	Группа с болезнями НС	U-критерий Мана-Уитни	
	N= 50	N= 21	U	p
Психомоторная сфера				
Эргичность моторная(ЭРМ)	35,27	37,74	488,50	0,645
Пластичность моторная (ПМ)	39,11	28,60	369,50	<u>0,049</u>
Скорость моторная(СМ)	38,75	29,45	387,50	0,082
Эмоциональность моторная(ЭМ)	34,43	39,74	446,50	0,322
Интеллектуальная сфера				
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	36,74	34,24	488,00	0,640
Пластичность интеллектуальная (ПИ)	36,74	34,24	429,50	0,227
Скорость интеллектуальная (СИ)	36,36	35,14	507,00	0,820
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ*)	39,38	27,95	356,00	<u>0,033</u>
Коммуникативная сфера				
Эргичность коммуникативная (ЭРК)	37,60	32,19	445,00	0,313
Пластичность коммуникативная (ПК)	37,46	32,52	452,00	0,357
Скорость коммуникативная (СК)	41,01	24,07	274,50	<u>0,002</u>
Эмоциональность коммуникативная (ЭК)	39,08	28,67	371,00	0,052
Индексы				
Индекс психомоторной активности (ИПА)	38,45	30,17	402,50	0,122
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	35,02	38,33	476,00	0,537
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	39,21	28,36	364,50	<u>0,043</u>
Индекс общей активности (ИОА)	38,32	30,48	409,00	0,144
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	37,82	31,67	434,00	0,251
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	37,81	31,69	434,50	0,254

Продолжение Приложения 6

Таблица 23

Результаты сравнительного анализа показателей ОФДСИ В.М. Русалова группы лиц с психическими расстройствами и группы контроля

Шкалы	группа контроля (норма)	Группа с расстройствами психики	U-критерий Мана-Уитни	
	N= 50		N= 16	U
<i>Психомоторная сфера</i>				
Эргичность моторная(ЭРМ)	32,26	37,38	338,00	0,353
Пластичность моторная (ПМ)	37,06	22,38	222,00	<u>0,008</u>
Скорость моторная(СМ)	34,87	29,22	331,50	0,304
Эмоциональность моторная(ЭМ)	31,95	38,34	322,50	0,245
<i>Интеллектуальная сфера</i>				
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	34,73	29,66	338,50	0,356
Пластичность интеллектуальная (ПИ)	32,91	35,34	370,50	0,658
Скорость интеллектуальная (СИ)	34,87	29,22	331,50	0,304
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ*)	36,36	24,56	257,00	<u>0,032</u>
<i>Коммуникативная сфера</i>				
Эргичность коммуникативная (ЭРК)	35,25	28,03	312,50	0,189
Пластичность коммуникативная (ПК)	33,53	33,41	398,50	0,982
Скорость коммуникативная (СК)	37,96	19,56	177,00	<u>0,001</u>
Эмоциональность коммуникативная (ЭК)	34,91	29,09	329,50	0,290
<i>Индексы</i>				
Индекс психомоторной активности (ИПА)	34,73	29,66	338,50	0,357
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	34,75	29,59	337,50	0,349
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	36,15	25,22	267,50	<u>0,047</u>
Индекс общей активности (ИОА)	36,03	25,59	273,50	0,058
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	34,47	30,47	351,50	0,468
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	34,95	28,97	327,50	0,278

Продолжение Приложения 6

Таблица 24

Результаты сравнительного анализа показателей ОФДСИ В.М. Русалова группы лиц с нарушением слуха и группы контроля

Шкалы	Группа контроля (норма)	Группа нарушения слуха	U-критерий Мана-Уитни	
	N= 50	N=46	U	p
<i>Психомоторная сфера</i>				
Эргичность моторная(ЭРМ)	45,23	52,05	986,50	0,230
Пластичность моторная (ПМ)	59,68	36,35	591,00	<u>0,001</u>
Скорость моторная(СМ)	50,12	46,74	1069,00	0,552
Эмоциональность моторная(ЭМ)	50,65	46,16	1042,50	0,430
<i>Интеллектуальная сфера</i>				
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	47,33	49,77	1091,50	0,667
Пластичность интеллектуальная (ПИ)	42,34	55,20	842,00	<u>0,024</u>
Скорость интеллектуальная (СИ)	52,17	44,51	966,50	0,177
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ*)	54,33	42,16	858,50	<u>0,032</u>
<i>Коммуникативная сфера</i>				
Эргичность коммуникативная (ЭРК)	49,18	47,76	1116,00	0,803
Пластичность коммуникативная (ПК)	52,18	44,50	966,00	0,176
Скорость коммуникативная (СК)	62,63	33,14	443,50	<u>0,001</u>
Эмоциональность коммуникативная (ЭК)	51,19	45,58	1015,50	0,323
<i>Индексы</i>				
Индекс психомоторной активности (ИПА)	52,28	44,39	961,00	0,165
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	45,62	51,63	1006,00	0,290
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	56,57	39,73	746,50	<u>0,003</u>
Индекс общей активности (ИОА)	53,79	42,75	885,50	0,052
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	53,13	43,47	918,50	0,089
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	50,93	45,86	1028,50	0,373

Продолжение Приложения 6

Таблица 25

Описательная статистика по результатам теста ОФДСИ В.М. Русалова групп лиц с ОВЗ с различным профилем латеральной организации

Показатель	Левый латеральный профиль n=14				Смешанный латеральный профиль n=18				Правый латеральный профиль n=67			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Эргичность психомоторная (ЭРМ)	31,1± 7,02	31,00	25,25	35,00	30,1± 7,28	29,5	26,0	34,3	30,2± 5,44	30,0	27,0	33,0
Пластичность психомоторная (ПМ)	34,4± 3,65	35,00	31,00	37,25	28,7± 5,38	27,0	25,0	31,5	29,1± 4,81	29,0	26,0	32,0
Скорость психомоторная (СМ)	35± 6,62	35,00	30,00	40,00	33± 5,97	33,5	29,8	36,3	30,2± 5,27	30,0	26,0	34,0
Эмоциональность психомоторная (ЭМ)	27,9± 6,86	28,00	22,50	33,50	32,8± 5,8	33,0	28,5	35,5	28,2± 6,99	28,0	23,0	33,0
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	32,2± 4,41	31,00	28,75	36,50	28,3± 4,17	29,5	26,3	31,3	33,2± 27,05	31,0	27,0	33,0
Пластичность интеллектуальная (ПИ)	32,4± 5,18	33,50	28,00	36,25	29,4± 4,03	28,0	27,0	32,3	29,7± 4,28	29,0	27,0	33,0
Скорость интеллектуальная (СИ)	33,9± 4,85	34,00	31,25	36,00	28,5± 3,68	28,0	26,0	30,8	29± 4,44	29,0	26,0	32,0
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ)	28,6± 8,08	30,00	21,00	34,50	34,1± 6,43	35,0	28,8	38,0	30,5± 7,01	29,0	26,0	34,0
Эргичность коммуникативная (ЭРК)	33± 6,31	34,00	26,75	38,25	30,7± 4,27	32,5	27,8	34,0	29,9± 7,69	30,0	26,0	33,0
Пластичность коммуникативная (ПК)	32,3± 4,58	32,00	28,00	35,50	30,5± 5,71	28,0	26,0	34,0	27,9± 6,1	28,0	23,0	32,0
Скорость коммуникативная (СК)	34,7± 5,34	34,50	31,75	36,25	28,9± 4,87	29,0	24,0	31,8	30,7± 4,75	31,0	28,0	34,0
Эмоциональность коммуникативная (ЭК)	25,9± 7,01	25,50	19,00	32,25	32,4± 5,52	31,5	27,8	37,0	28,6± 7,43	29,0	23,0	34,0

Продолжение Приложения 6

Таблица 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Индекс психомоторной активности (ИПА)	100,4± 12,94	98,00	89,75	108,75	91,8± 16,71	91, 0	82,8	102, 3	89,7± 11,04	90,0	82,0	99,0
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	98,4± 10,85	100,0 0	91,75	107,50	86,2± 8,3	84, 0	81,0	92,3	88± 11,63	89,0	83,0	94,0
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	100± 11,01	100,0 0	90,00	104,50	90,1± 10,73	86, 5	82,5	96,5	86,8± 14,99	87,0	81,0	93,0
Индекс общей активности (ИОА)	298,9± 30,37	291,0 0	273,7 5	317,75	268,1± 30,46	265 ,0	246,5	285, 3	262,7± 38,17	266, 0	249, 0	285, 0
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	82,4± 19,68	81,50	63,75	100,25	99,3± 14,3	100 ,5	90,5	107, 0	85,9± 20,72	88,0	72,0	96,0
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	216,4± 39,45	206,0 0	189,2 5	232,75	168,8± 29,57	166 ,5	163,0	179, 3	177,3± 31,46	178, 0	156, 0	196, 0

Продолжение Приложения 6

Таблица 26

Описательная статистика по результатам теста ОФДСИ В.М. Русалова групп лиц с ОВЗ с различным профилем латеральной организации

Показатель	Правый латеральный профиль	Смешанный латераль- ный профиль	Левый латеральный профиль	Критерий Краскелла -Уоллиса	
	n=14	n=18	n=67	H	P
Эргичность психомоторная (ЭРМ)	55,00	50,64	48,78	0,56	0,757
Пластичность психомоторная (ПМ)	76,61	41,00	46,86	14,65	<u>0,001</u>
Скорость психомоторная (СМ)	66,75	58,69	44,16	9,21	<u>0,010</u>
Эмоциональность психомоторная (ЭМ)	46,50	66,56	46,28	7,33	<u>0,026</u>
Эргичность интеллектуальная (ЭРИ)	61,21	40,33	50,25	4,21	0,122
Пластичность интеллектуальная (ПИ)	63,21	44,22	48,79	3,84	0,147
Скорость интеллектуальная (СИ)	74,64	42,22	46,94	12,47	<u>0,002</u>
Эмоциональность интеллектуальная (ЭИ)	42,93	63,75	47,78	5,39	0,068
Эргичность коммуникативная (ЭРК)	62,89	55,50	45,83	4,92	0,085
Пластичность коммуникативная (ПК)	66,61	54,75	45,25	7,03	<u>0,030</u>
Скорость коммуникативная (СК)	70,57	38,11	48,90	10,43	<u>0,005</u>
Эмоциональность коммуникативная (ЭК)	37,86	63,22	48,99	6,42	<u>0,040</u>
Индекс психомоторной активности (ИПА)	68,11	51,42	45,84	7,02	<u>0,030</u>
Индекс интеллектуальной активности (ИИА)	72,75	39,17	48,16	11,64	<u>0,003</u>
Индекс коммуникативной активности (ИКА)	74,64	49,64	44,95	12,40	<u>0,002</u>
Индекс общей активности (ИОА)	75,82	46,08	45,66	13,19	<u>0,001</u>
Индекс общей эмоциональности (ИОЭ)	41,39	68,28	46,89	9,34	<u>0,009</u>
Индекс общей адаптивности (ИОАД)	77,86	36,86	47,71	17,37	<u>0,000</u>

**Результаты прохождения теста «Чтения психического состояния по глазам»
RМЕТ**

№ п\п	Исследуемый	пол	наличие ОВЗ	Нозология	RМЕТ, балл
1	2	3	4	5	6
1	Ален	жен	Норма	норма	28
2	Алис	жен	Норма	норма	28
3	Баже	жен	Норма	норма	28
4	Беле	жен	Норма	норма	28
5	Бело	жен	Норма	норма	28
6	Бобо	жен	Норма	норма	28
7	Бонд	жен	Норма	норма	28
8	Вели	жен	Норма	норма	28
9	Гали	жен	Норма	норма	28
10	Грин	жен	Норма	норма	28
11	Гумя	жен	Норма	норма	27
12	Деул	жен	Норма	норма	27
13	Диан	жен	Норма	норма	27
14	Долж	муж	Норма	норма	27
15	Кара	жен	Норма	норма	27
16	Кари	жен	Норма	норма	27
17	Киев	жен	Норма	норма	27
18	Кост	жен	Норма	норма	27
19	Крив	жен	Норма	норма	27
20	Круп	жен	Норма	норма	29
21	Кузь	жен	Норма	норма	26
22	Кума	жен	Норма	норма	26
23	Лаба	муж	Норма	норма	26
24	Лева	жен	Норма	норма	26
25	Людм	жен	Норма	норма	26
26	Мами	жен	Норма	норма	26
27	Март	жен	Норма	норма	26
28	Марф	муж	Норма	норма	26
29	Маср	муж	Норма	норма	30
30	Мура	жен	Норма	норма	30
31	Неро	жен	Норма	норма	25
32	Нечи	жен	Норма	норма	25
33	Одно	жен	Норма	норма	25
34	Омел	жен	Норма	норма	25
35	Паве	муж	Норма	норма	25
36	Пале	жен	Норма	норма	25
37	Римм	жен	Норма	норма	25
38	Рома	муж	Норма	норма	31
39	Сарг	муж	Норма	норма	31
40	Сафр	жен	Норма	норма	31
41	Смир	муж	Норма	норма	24

Продолжение Приложения 7
Продолжение Таблицы 27

1	2	3	4	5	6
42	Сопп	жен	Норма	норма	24
43	Софи	жен	Норма	норма	24
44	Тико	жен	Норма	норма	24
45	Фоми	жен	Норма	норма	24
46	Хавт	жен	Норма	норма	24
47	Цыбр	жен	Норма	норма	32
48	Чана	муж	Норма	норма	32
49	Черн	жен	Норма	норма	32
50	Шуби	жен	Норма	норма	32
51	Беск	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	24
52	Кова	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	22
53	Нест	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	19
54	Песо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	26
55	Сага	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	28
56	Сыро	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	24
57	Широ	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	24
58	Масю	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	23
59	Ноче	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	25
60	Шафи	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	26
61	Болх	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	19
62	Дани	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	28
63	Клим	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	14
64	Попо	муж	ОВЗ	Соматич. болезни	9
65	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	28
66	урал	жен	ОВЗ	Соматич. болезни	27
67	Андр	муж	ОВЗ	Болезни НС	27
68	киси	муж	ОВЗ	Болезни НС	26
69	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни НС	31
70	Соло	муж	ОВЗ	Болезни НС	21
71	Зеле	жен	ОВЗ	Болезни НС	29
72	луга	муж	ОВЗ	Болезни НС	24
73	Гамз	муж	ОВЗ	Болезни НС	22
74	Гамз	муж	ОВЗ	Болезни НС	22
75	Жемк	жен	ОВЗ	Болезни НС	22
76	Кост	муж	ОВЗ	Болезни НС	21
77	Курб	жен	ОВЗ	Болезни НС	19
78	Лари	жен	ОВЗ	Болезни НС	17
79	Липу	муж	ОВЗ	Болезни НС	24
80	Мила	муж	ОВЗ	Болезни НС	21
81	Павл	муж	ОВЗ	Болезни НС	18
82	смор	муж	ОВЗ	Болезни НС	19
83	Сочк	жен	ОВЗ	Болезни НС	21
84	Федо	жен	ОВЗ	Болезни НС	29
85	Хохо	муж	ОВЗ	Болезни НС	25
86	Хрон	муж	ОВЗ	Болезни НС	19
87	Черн	жен	ОВЗ	Болезни НС	22

Продолжение Приложения 7
Продолжение Таблицы 27

1	2	3	4	5	6
88	Бонд	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	20
89	карп	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	21
90	Клеп	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	17
91	Радч	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	21
92	Свир	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	20
93	Алфе	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	19
94	Анес	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	20
95	Гурь	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	19
96	Ерма	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	22
97	Заво	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	21
98	Симо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	24
99	Шевч	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	25
100	Шида	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	22
101	Петр	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	19
102	Сухо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	20
103	Каза	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	19
104	Акул	жен	ОВЗ	Болезни уха	14
105	Анан	муж	ОВЗ	Болезни уха	14
106	Бали	муж	ОВЗ	Болезни уха	24
107	Богд	муж	ОВЗ	Болезни уха	15
108	Бори	муж	ОВЗ	Болезни уха	18
109	Бужа	муж	ОВЗ	Болезни уха	22
110	Бухо	муж	ОВЗ	Болезни уха	14
111	Воло	муж	ОВЗ	Болезни уха	16
112	Глуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	15
113	Дери	жен	ОВЗ	Болезни уха	14
114	джеп	муж	ОВЗ	Болезни уха	22
115	Дмит	муж	ОВЗ	Болезни уха	19
116	Егор	жен	ОВЗ	Болезни уха	22
117	Заби	муж	ОВЗ	Болезни уха	15
118	Забо	муж	ОВЗ	Болезни уха	20
119	Зале	жен	ОВЗ	Болезни уха	15
120	Иван	муж	ОВЗ	Болезни уха	9
121	Кала	жен	ОВЗ	Болезни уха	15
122	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	14
123	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	21
124	Котл	жен	ОВЗ	Болезни уха	19
125	Коче	муж	ОВЗ	Болезни уха	25
126	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	12
127	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	24
128	Маль	муж	ОВЗ	Болезни уха	23
129	Нико	жен	ОВЗ	Болезни уха	19
130	Овча	жен	ОВЗ	Болезни уха	15
131	Петр	муж	ОВЗ	Болезни уха	16
132	Прим	муж	ОВЗ	Болезни уха	15
133	Пруч	муж	ОВЗ	Болезни уха	18

Продолжение Приложения 7
Продолжение Таблицы 27

1	2	3	4	5	6
134	Рябо	муж	ОВЗ	Болезни уха	18
135	Сева	муж	ОВЗ	Болезни уха	18
136	Смир	муж	ОВЗ	Болезни уха	20
137	Собо	жен	ОВЗ	Болезни уха	14
138	Спот	жен	ОВЗ	Болезни уха	10
139	Тара	муж	ОВЗ	Болезни уха	2
140	Хари	муж	ОВЗ	Болезни уха	22
141	Харл	муж	ОВЗ	Болезни уха	14
142	Чере	жен	ОВЗ	Болезни уха	4
143	Чили	жен	ОВЗ	Болезни уха	19
144	Щерб	муж	ОВЗ	Болезни уха	24
145	Явуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	15
146	Горш	жен	ОВЗ	Болезни уха	15
147	Граб	жен	ОВЗ	Болезни уха	13
148	Гуйв	жен	ОВЗ	Болезни уха	11
149	Дани	муж	ОВЗ	Болезни уха	11

Описательная статистика по результатам теста «Чтения психического состояния по глазам» RMET групп лиц с ОВЗ и группы нормы

Показатель	Группа Нормы n=50				Группа ОВЗ n=99			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Чтение психического состояния по глазам (RMET)	27,2±2,3	27,0	25,0	28,0	19,5±5,3	20,00	15,00	23,00

Продолжение Приложения 7
Таблицы 29

Описательная статистика по результатам теста «Чтения психического состояния по глазам» RMET групп лиц с ОВЗ и группы нормы

Показатель	Группы соматических болезней n=16				Группа Болезни Нервной системы n=21				Группа рас-в психики n=16				Группа нарушения слуха n=46			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Чтение психического состояния по глазам (RMET)	22,9±5,3	24,0 0	19,8 0	26,80	22,8±3,8	22,0 0	20,0 0	25,50	20,6±2	20,0 0	19,0 0	21,80	16,4±4,9 6	15, 0	14, 0	20, 0

Таблицы 30

Описательная статистика по результатам теста «Чтения психического состояния по глазам» групп лиц с различным латеральным профилем

Показатель	Левый латеральный профиль n=14				Смешанный латеральный профиль n=18				Правый латеральный профиль n=67			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
Чтение психического состояния по глазам (RMET)	20,21±5,6	21,0 0	14,7 5	24,50	22,06± 6	23,5 0	19,7 5	26,25	18,63±4,8 7	19,0 0	15,0 0	22,00

Приложение 8

Таблица 31

Результаты тестирования с помощью сокращенного многофакторного опросника для исследования личности (СМОЛ, Mini-Mult)

№ п\п	Ис-сле-дую-мый	пол	налич-ие ОВЗ	Нозоло-гия	1Ns Ип-охон-дрия	2D Де-прес-сия	3Ну Ис-терия	4Pd Пси-хопатия	6Pa Па-раной-яль-ность	7Pt Пс-ихасте-ния	8Sc Ш-изоид-ность	9Ma Гипо-ма-ния	L Л-ожь	F До-стовер-ность	K Кор-рекция
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Ален	жен	Норма	норма	55	80	70	72	72	73	74	57	38	70	40
2	Алис	жен	Норма	норма	52	35	47	35	38	35	35	51	62	60	45
3	Баже	жен	Норма	норма	48	54	47	77	50	51	52	62	55	60	45
4	Беле	жен	Норма	норма	42	39	44	40	50	47	46	51	46	46	54
5	Бело	жен	Норма	норма	55	80	70	72	72	73	74	57	38	70	40
6	Бобо	жен	Норма	норма	55	57	55	63	55	73	49	51	38	50	51
7	Бонд	жен	Норма	норма	52	39	51	35	50	43	42	46	62	46	56
8	Вели	жен	Норма	норма	42	39	28	40	43	35	49	57	46	55	45
9	Гали	жен	Норма	норма	45	46	36	40	50	47	42	46	55	55	45
10	Грин	жен	Норма	норма	42	54	47	58	50	51	49	35	55	40	51
11	Гумя	жен	Норма	норма	45	31	44	40	50	43	38	62	55	46	45
12	Деул	жен	Норма	норма	48	46	44	40	43	47	42	62	38	55	45
13	Диан	жен	Норма	норма	38	35	32	40	55	35	42	62	38	50	45
14	Долж	му-ж	Норма	норма	48	42	51	20	55	39	38	46	55	40	40
15	Кара	жен	Норма	норма	52	42	44	20	38	31	27	46	46	46	42
16	Кари	жен	Норма	норма	42	46	44	40	66	51	35	51	38	46	42
17	Киев	жен	Норма	норма	55	46	44	44	38	35	46	35	46	50	54
18	Кост	жен	Норма	норма	45	42	47	49	43	51	46	40	38	50	56

Продолжение Приложения 8
Продолжение Таблицы 31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	Крив	жен	Норма	норма	52	39	51	26	32	35	46	57	46	65	40
20	Круп	жен	Норма	норма	45	42	44	58	72	43	46	74	38	60	40
21	Кузь	жен	Норма	норма	42	54	40	63	66	51	56	68	38	60	34
22	Кума	жен	Норма	норма	75	65	81	68	50	56	49	40	55	55	59
23	Лаба	муж	Норма	норма	48	39	40	44	32	47	42	62	38	40	51
24	Лева	жен	Норма	норма	52	42	62	44	72	69	52	51	46	46	54
25	Людм	жен	Норма	норма	52	42	55	35	55	56	56	40	55	50	56
26	Мами	жен	Норма	норма	38	28	36	40	50	31	46	68	46	50	48
27	Март	жен	Норма	норма	48	39	47	35	50	51	49	46	38	46	56
28	Марф	муж	Норма	норма	52	31	47	44	38	39	46	62	55	50	54
29	Маср	муж	Норма	норма	75	65	77	68	66	56	63	68	46	75	45
30	Мура	жен	Норма	норма	48	31	40	20	50	35	42	57	62	46	42
31	Неро	жен	Норма	норма	45	54	51	26	38	56	49	68	62	50	45
32	Нечи	жен	Норма	норма	52	42	44	20	38	31	27	46	46	46	42
33	Одно	жен	Норма	норма	42	35	40	40	43	35	31	46	46	46	45
34	Омел	жен	Норма	норма	52	39	47	49	38	35	31	46	46	55	48
35	Паве	муж	Норма	норма	58	57	55	49	43	56	60	40	46	46	48
36	Пале	жен	Норма	норма	35	42	28	26	43	43	35	62	38	35	31
37	Римм	жен	Норма	норма	61	54	66	68	61	69	67	40	62	50	70
38	Рома	муж	Норма	норма	45	31	40	49	38	39	42	40	55	40	59
39	Сарг	муж	Норма	норма	61	61	59	44	61	64	52	51	38	60	40
40	Сафр	жен	Норма	норма	45	42	36	40	38	47	42	35	38	40	54
41	Смир	муж	Норма	норма	58	42	59	68	72	73	67	68	38	50	59
42	Сопп	жен	Норма	норма	61	61	59	35	38	64	60	57	46	55	42
43	Софи	жен	Норма	норма	52	39	47	44	38	51	56	62	55	50	62
44	Тико	жен	Норма	норма	58	57	51	58	50	47	60	62	46	65	45

Продолжение Приложения 8
Продолжение Таблицы 31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
45	Фоми	жен	Норма	норма	48	54	40	44	50	47	49	57	55	60	48
46	Хавт	жен	Норма	норма	58	61	55	72	72	64	67	46	55	55	59
47	Цыбр	жен	Норма	норма	52	42	62	44	72	69	52	51	46	46	54
48	Чана	муж	Норма	норма	58	54	59	40	61	51	52	74	46	55	31
49	Черн	жен	Норма	норма	58	54	62	49	61	47	46	57	46	50	40
50	Шуби	жен	Норма	норма	48	61	59	49	61	69	60	62	38	50	34
51	Беск	муж	овз	соматич. болезни	48	46	51	49	50	51	56	57	62	55	56
52	Кова	муж	овз	соматич. болезни	55	57	59	63	55	60	67	62	46	75	42
53	Нест	муж	овз	соматич. болезни	58	42	55	58	55	60	63	40	70	50	70
54	Песо	муж	овз	соматич. болезни	45	31	47	63	43	35	49	40	70	40	56
55	Сага	муж	овз	соматич. болезни	58	46	47	44	84	47	70	68	55	70	45
56	Сыро	жен	овз	соматич. болезни	48	50	44	63	66	47	56	35	55	65	48
57	Широ	муж	овз	соматич. болезни	61	54	59	49	66	73	70	74	46	50	45
58	Масю	жен	овз	соматич. болезни	55	46	51	49	66	60	56	40	55	40	56
59	Ноче	муж	овз	соматич. болезни	58	50	55	68	55	56	60	46	70	70	67
60	Шафи	муж	овз	соматич. болезни	65	57	55	49	61	56	63	57	55	70	42
61	Болх	жен	овз	соматич. болезни	59	47	51	41	56	65	69	69	37	46	47
62	Дани	муж	овз	соматич. болезни	56	35	44	43	38	32	33	55	54	67	42
63	Клим	муж	овз	соматич. болезни	36	36	37	31	28	31	39	55	55	53	45
64	Попо	муж	овз	соматич. болезни	55	46	37	58	58	44	52	61	47	58	51
65	урал	жен	овз	соматич. болезни	65	73	66	67	61	74	62	64	37	70	36
66	урал	жен	овз	соматич. болезни	45	37	34	20	36	30	34	53	54	52	43
67	Андр	муж	овз	болезни НС	42	35	40	20	50	39	42	79	46	50	45
68	киси	муж	овз	болезни НС	52	42	44	40	55	51	46	30	46	40	51
69	Кузн	муж	овз	болезни НС	46	35	41	34	38	28	33	36	46	45	48
70	Соло	муж	овз	болезни НС	58	46	66	58	43	47	49	40	46	46	48
71	Зеле	жен	овз	болезни НС	58	42	51	53	66	60	67	68	62	70	62
72	луга	муж	овз	болезни НС	45	46	47	58	38	47	52	46	46	35	56

Продолжение Приложения 8
Продолжение Таблицы 31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
73	Гамз	муж	овз	Болезни НС	65	61	62	82	89	73	81	68	46	105	45
74	Гамз	муж	овз	Болезни НС	65	61	62	82	89	73	81	68	46	105	45
75	Жемк	жен	овз	Болезни НС	61	54	59	49	66	73	70	74	46	50	45
76	Кост	муж	овз	Болезни НС	48	54	62	58	72	56	52	57	62	65	42
77	Курб	жен	овз	Болезни НС	58	57	40	44	78	56	67	62	55	65	54
78	Лари	жен	овз	Болезни НС	55	50	59	40	61	51	60	57	38	60	37
79	Липу	муж	овз	Болезни НС	61	65	66	49	61	60	56	51	55	55	48
80	Мила	муж	овз	Болезни НС	52	50	51	44	84	51	67	46	55	70	40
81	Павл	муж	овз	Болезни НС	52	57	59	53	78	51	63	74	38	80	34
82	смор	муж	овз	Болезни НС	42	46	36	20	43	35	35	46	70	50	42
83	Сочк	жен	овз	Болезни НС	38	39	32	26	43	35	31	51	55	55	40
84	Федо	жен	овз	Болезни НС	75	50	74	35	55	51	52	62	55	60	42
85	Хохо	муж	овз	Болезни НС	55	61	59	44	55	64	52	57	46	46	40
86	Хрон	муж	овз	Болезни НС	48	61	44	40	72	60	63	68	55	65	42
87	Черн	жен	овз	Болезни НС	52	50	51	35	66	43	42	68	55	55	34
88	Бонд	муж	овз	Психич.рас-ва	52	57	51	35	61	60	63	68	62	55	42
89	карп	муж	овз	Психич.рас-ва	61	46	70	63	66	77	74	68	62	46	62
90	Клеп	жен	овз	Психич.рас-ва	55	42	40	53	78	39	70	51	46	60	45
91	Радч	муж	овз	Психич.рас-ва	45	54	40	53	78	56	63	46	38	65	42
92	Свир	жен	овз	Психич.рас-ва	58	65	66	49	43	51	46	46	79	55	51
93	Алфе	муж	овз	Психич.рас-ва	52	50	40	58	50	43	56	46	55	75	45
94	Анес	жен	овз	Психич.рас-ва	52	54	47	53	61	56	67	51	55	65	48
95	Гурь	муж	овз	Психич.рас-ва	58	42	51	53	66	60	67	68	62	70	62
96	Ерма	муж	овз	Психич.рас-ва	38	42	36	44	55	35	46	62	38	46	37
97	Заво	жен	овз	Психич.рас-ва	38	46	25	44	61	39	46	68	38	60	34
98	Симо	жен	овз	Психич.рас-ва	35	42	36	20	78	39	52	57	46	65	34

Продолжение Приложения 8
Продолжение Таблицы 31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
99	Шевч	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	71	57	84	72	72	64	81	79	55	80	48
100	Шида	муж	ОВЗ	Психич.рас-ва	55	50	47	49	55	43	49	57	62	65	48
101	Петр	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	52	50	51	63	50	51	60	51	70	55	59
102	Сухо	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	61	70	70	68	72	73	67	40	70	70	51
103	Каза	жен	ОВЗ	Психич.рас-ва	58	61	55	49	50	60	42	51	70	50	54
104	Акул	жен	ОВЗ	Болезни уха	48	60	51	67	56	74	62	43	79	52	59
105	Анан	муж	ОВЗ	Болезни уха	69	65	68	81	84	76	79	81	54	76	57
106	Бали	муж	ОВЗ	Болезни уха	42	50	40	35	72	47	60	57	46	70	34
107	Богд	муж	ОВЗ	Болезни уха	55	50	47	49	50	47	49	57	70	60	42
108	Бори	муж	ОВЗ	Болезни уха	55	54	59	53	55	56	60	57	62	55	48
109	Бужа	муж	ОВЗ	Болезни уха	55	54	59	49	66	51	52	74	46	65	37
110	Бухо	муж	ОВЗ	Болезни уха	65	57	62	72	72	73	67	68	38	75	48
111	Воло	муж	ОВЗ	Болезни уха	58	46	47	44	66	60	67	57	55	55	54
112	Глуш	муж	ОВЗ	Болезни уха	59	50	51	43	50	56	62	61	62	63	60
113	Дери	жен	ОВЗ	Болезни уха	75	70	77	63	89	69	84	57	46	75	48
114	джеп	муж	ОВЗ	Болезни уха	71	61	74	77	72	77	81	62	62	80	59
115	Дмит	муж	ОВЗ	Болезни уха	52	46	51	48	44	40	58	68	70	63	45
116	Егор	жен	ОВЗ	Болезни уха	59	57	51	46	81	57	77	59	46	70	43
117	Заби	муж	ОВЗ	Болезни уха	52	65	62	49	72	73	60	57	62	55	45
118	Забо	муж	ОВЗ	Болезни уха	52	39	41	39	44	52	51	68	46	63	54
119	Зале	жен	ОВЗ	Болезни уха	46	31	44	43	61	40	47	48	38	49	48
120	Иван	муж	ОВЗ	Болезни уха	76	72	61	39	61	60	65	48	62	67	54
121	Кала	жен	ОВЗ	Болезни уха	52	42	55	44	78	43	49	57	38	60	45
122	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	49	57	47	53	67	48	65	48	54	80	45
123	Кали	муж	ОВЗ	Болезни уха	49	65	58	57	55	72	69	55	46	54	51
124	Котл	жен	ОВЗ	Болезни уха	55	47	45	46	66	48	59	74	46	87	24
125	Коче	муж	ОВЗ	Болезни уха	46	54	54	48	55	56	65	61	62	58	51

Продолжение Приложения 8
Продолжение Таблица 31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
126	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	56	54	51	53	50	60	65	55	62	49	60
127	Кузн	муж	ОВЗ	Болезни уха	58	54	47	49	50	69	74	46	55	70	54
128	Маль	муж	ОВЗ	Болезни уха	42	46	44	29	50	40	44	61	54	63	39
129	Нико	жен	ОВЗ	Болезни уха	61	54	70	68	66	60	63	57	55	65	51
130	Овча	жен	ОВЗ	Болезни уха	48	42	47	35	55	39	49	51	38	60	48
131	Петр	муж	ОВЗ	Болезни уха	42	46	44	53	66	64	56	57	55	50	45
132	Прим	муж	ОВЗ	Болезни уха	45	50	40	40	78	56	67	57	46	70	40
133	Пруч	муж	ОВЗ	Болезни уха	52	57	62	53	43	64	63	57	55	60	45
134	Рябо	муж	ОВЗ	Болезни уха	61	57	59	44	50	51	49	51	62	46	54
135	Сева	муж	ОВЗ	Болезни уха	32	26	38	38	36	19	22	15	105	105	95
136	Смир	муж	ОВЗ	Болезни уха	49	46	41	39	61	44	55	81	46	58	36
137	Собо	жен	ОВЗ	Болезни уха	55	60	54	46	51	48	48	69	62	52	36
138	Спот	жен	ОВЗ	Болезни уха	48	50	59	58	61	51	52	62	70	60	45
139	Тара	муж	ОВЗ	Болезни уха	62	65	65	62	73	56	58	68	46	93	39
140	Хари	муж	ОВЗ	Болезни уха	59	57	61	57	61	48	58	55	62	67	39
141	Харл	муж	ОВЗ	Болезни уха	48	42	44	49	55	51	52	51	62	46	62
142	Чере	жен	ОВЗ	Болезни уха	59	60	42	56	56	57	62	64	62	75	43
143	Чили	жен	ОВЗ	Болезни уха	41	43	42	51	66	43	55	48	79	75	51
144	Щер б	муж	ОВЗ	Болезни уха	62	61	51	34	73	56	55	74	38	67	27
145	Яву ш	муж	ОВЗ	Болезни уха	49	42	41	34	44	52	51	61	62	54	57
146	Горш	жен	ОВЗ	Болезни уха	48	53	45	41	71	57	59	43	54	64	36
147	Граб	жен	ОВЗ	Болезни уха	59	53	51	56	56	48	59	48	71	64	43
148	Гуйв	жен	ОВЗ	Болезни уха	65	70	70	82	61	60	67	62	70	75	56
149	Дани	муж	ОВЗ	Болезни уха	62	46	68	57	61	48	65	55	79	71	71

Описательная статистика результатов теста СМОЛ (минимум) в группе лиц с ОВЗ и контрольной группе

Показатель	Группа Нормы n=50				Группа лиц с ОВЗ n=99			
	(M±SD)	Me	Q1	Q3	(M±SD)	Me	Q1	Q3
1 (Hs) Ипохондрия	50,7±8,1	52,00	45,00	55,00	53,93±8,85	55,50	48,00	59,00
2 (D) Депрессия	47±11,9	42,00	39,00	54,00	51,2±9,55	46,00	46,00	57,00
3 (Hy) Истерия	49,7±11,5	47,00	43,00	59,00	51,98±11,14	51,00	44,00	59,00
4 (Pd) Психопатия	45,7±14,9	44,00	38,75	58,00	49,84±13,43	49,00	41,00	58,00
6 (Pa) Паранойальность	51,3±12,2	50,00	38,00	61,00	60,46±13,1	55,50	50,00	71,00
7 (Pt) Психастения	49,7±12,7	47,00	39,00	56,00	53,4±12,28	53,50	47,00	60,00
8 (Sc) Шизоидность	48,5±11,1	47,50	42,00	56,00	58,03±11,91	58,00	51,00	67,00
9 (Ma) Гипомания	53,6±10,5	54,00	46,00	62,00	57,15±11,6	56,00	51,00	68,00

Описательная статистика по результатам теста СМОЛ для различных нозологических групп

Показатель	Группы соматических болезней n=16				Группа Болезней Нервной Системы n=21				Группа рас-в психики n=16				Группа нарушения слуха n=46			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
1 (Hs) Ипохондрия	54,2±7,9	55,5	48,0	58,8	53,7±9	52,0	47,0	59,5	52,6±9,6	53,5	46,8	58,0	54,4±9,1	55,0	48,0	59,5
2 (D) Депрессия	47,1±10,3	46,0	38,3	53,0	50,6±8,9	50,0	44,0	59,0	51,8±8,6	50,0	43,0	57,0	52,7±9,7	54,0	46,0	60,0
3 (Hy) Истерия	49,5±8,9	51,0	44,0	55,0	52,6±11,4	51,0	42,5	62,0	50,6±15,4	49,0	40,0	63,3	53±10,1	51,0	44,0	61,0
4 (Pd) Психопатия	50,9±13,3	49,0	43,3	63,0	45,9±16,4	44,0	35,0	55,5	51,6±12,7	53,0	45,3	61,8	50,6±12,3	49,0	42,5	57,0
6 (Pa) Паранойяльность	54,9±13,7	55,5	44,8	64,8	62±16,2	61,0	46,5	75,0	62,3±11,2	61,0	51,3	72,0	61,1±11,8	61,0	50,8	71,3
7 (Pt) Психастения	51,3±14,2	53,5	37,3	60,0	52,6±12,5	51,0	45,0	60,0	52,9±12,6	53,5	40,0	60,0	54,7±11,6	56,0	48,0	60,0
8 (Sc) Шизоидность	56,2±12,1	58,0	49,8	66,0	55,3±14,3	52,0	44,0	67,0	59,3±11,6	61,5	46,8	67,0	59,5±10,8	59,5	52,0	65,0
9 (Ma) Гипомания	54,8±11,7	56,0	41,5	63,5	57,5±13,4	57,0	46,0	68,0	56,8±10,9	54,0	47,3	68,0	57,9±11,2	57,0	51,0	62,5

Сравнительный анализ показателей нервно-эмоциональной устойчивости по методике СМОЛ между группой лиц с соматическими заболеваниями и контрольной группой (критерий Манна-Уитни)

Шкалы	группа контроля (норма)	Группа с соматическими болезнями	U-критерий Манна -Уитни	
	N= 50	N= 16	U	p
Ипохондрия (Hs)	30,91	41,59	270,5	0,051
Депрессия (D)	33,10	34,75	380,000	0,763
Истерия (Hy)	33,18	34,50	384,000	0,810
Психопатия (Pd)	31,42	40,00	296,000	0,117
Паранойяльность (Pa)	32,12	37,81	331,000	0,297
Психастения (Pt)	32,83	35,59	366,500	0,614
Шизоидность (Sc)	30,28	43,56	239,000	<u>0,016</u>
Гипомания(Ma)	33,05	34,91	377,500	0,734

Сравнительный анализ показателей нервно-эмоциональной устойчивости по методике СМОЛ между группой лиц с болезнями нервной системы и контрольной группой (критерий Манна-Уитни)

Шкалы	группа контроля (норма)	группа с болезнями Нервной системы	U-критерий Манна -Уитни	
	N= 50	N= 21	U	p
Ипохондрия (Hs)	33,73	41,40	411,50	0,149
Депрессия (D)	33,44	42,10	397,00	0,104
Истерия (Hy)	34,26	40,14	438,00	0,270
Психопатия (Pd)	35,97	36,07	523,50	0,985
Паранойальность (Pa)	31,91	45,74	320,50	<u>0,009</u>
Психастения (Pt)	34,28	40,10	439,00	0,275
Шизоидность (Sc)	32,84	43,52	367,00	<u>0,045</u>
Гипомания(Ma)	33,88	41,05	419,00	0,177

Результаты сравнения показателей нервно-эмоциональной устойчивости по методике СМОЛ между группой лиц с психическими расстройствами и контрольной группой (критерий Манна-Уитни)

Шкалы	группа контроля (норма)	группа с расстройствами психики	U-критерий Манна - Уитни	
	N= 50	N= 16	U	p
Ипохондрия (Hs)	31,98	38,25	324,00	0,251
Депрессия (D)	30,96	41,44	273,00	0,055
Истерия (Hy)	33,50	33,50	400,00	1,000
Психопатия (Pd)	30,95	41,47	272,50	0,055
Паранойяльность (Pa)	29,59	45,72	204,50	<u>0,003</u>
Психастения (Pt)	32,20	37,56	335,00	0,328
Шизоидность (Sc)	29,60	45,69	205,00	<u>0,003</u>
Гипомания (Ma)	32,29	37,28	339,50	0,360

Сравнительный анализ показателей нервно-эмоциональной устойчивости по методике СМОЛ между группой лиц с нарушением слуха и контрольной группой (критерий Манна-Уитни)

Шкалы	группа контроля (норма)	Группа с нарушением слуха	U-критерий Манна -Уитни	
	N= 50	N=46	U	p
Ипохондрия (Hs)	42,10	55,46	830,00	<u>0,018</u>
Депрессия (D)	40,52	57,17	751,00	<u>0,003</u>
Истерия (Hy)	44,31	53,05	940,50	0,123
Психопатия (Pd)	43,70	53,72	910,00	0,077
Паранойяльность (Pa)	38,31	59,58	640,50	<u>0,001</u>
Психастения (Pt)	41,81	55,77	815,50	<u>0,014</u>
Шизоидность (Sc)	35,64	62,48	507,00	<u>0,001</u>
Гипомания(Ma)	43,42	54,02	896,00	0,061

Описательная статистика по результатам теста СМОЛ для лиц с ОВЗ с различным латеральным профилем

Показатель	Правый латеральный профиль n=14				Смешанный латеральный профиль n=19				Левый латеральный профиль n=66			
	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3	M±SD	Me	Q1	Q3
1 (Hs) Ипохондрия	52,93±7,56	55,0	47,250	58,0	53,89±9,91	55,0	47,5	59,0	54,15±8,91	52,0	48,0	61,0
2 (D) Депрессия	44,71±7,82	46,0	36,750	50,0	50,44±8,69	51,5	45,3	54,8	52,76±9,61	54,0	46,0	60,0
3 (Hu) Истерия	47,64±7,67	49,0	42,250	55,0	52,89±9,53	51,0	46,3	59,0	52,64±12,02	51,0	44,0	62,0
4 (Pd) Психопатия	49,93±13,56	49,0	42,500	63,0	52,56±12,58	49,0	44,0	56,5	49,09±13,73	49,0	40,0	57,0
6 (Pa) Паранойяльность	53,64±14,28	55,0	41,750	62,3	62,5±12,69	63,5	53,8	72,0	61,34±12,71	61,0	50,0	72,0
7 (Pt) Психастения	48,14±12,13	49,0	34,250	60,0	53,94±13,49	53,5	47,0	60,0	54,36±11,89	56,0	47,0	60,0
8 (Sc) Шизоидность	54,79±12,24	56,0	46,500	64,0	59,61±13,6	60,0	52,0	67,0	58,28±11,42	59,0	49,0	67,0
9 (Ma) Гипомания	52,71±10,9	55,0	40,000	61,3	57,22±13,37	57,0	54,0	62,0	58,06±11,19	57,0	51,0	68,0



Рисунок 1. Свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ
«Программа для оценки уровня распознавания эмоций»



Рисунок 2. Свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ «Программа для оценки времени распознавания эмоций и ответов на тест эмоционального интеллекта»