

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

ПАПКОВ ВАЛЕРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ПРИНЦИПЫ
ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАССТРОЙСТВ
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ**

3.2.1. Гигиена

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Донецк – 2023

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России), г. Донецк

Научный
руководитель: доктор медицинских наук, профессор
Ластков Дмитрий Олегович

Официальные
оппоненты: **Новикова Ирина Игоревна**, доктор медицинских наук, профессор, директор Федеральное бюджетное учреждение науки «Новосибирский научно-исследовательский институт гигиены» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Тимербулатов Ильгиз Фаритович, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры психотерапии и клинической психологии Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Ведущая
организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится «19» декабря 2023 года в 12:00 часов на заседании диссертационного совета 03.2.001.04 при ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России по адресу: 283003, РФ, ДНР, г. Донецк, пр. Ильича, 16. Тел.: (062) 244-41-51, факс: (062) 344-40-01, e-mail: спец-совет-01-022-05@dnmu.ru.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России по адресу: 283003, РФ, ДНР, г. Донецк, пр. Ильича, 16 и на сайте организации <https://dnmu.ru>.

Автореферат разослан «___» _____ 2023 г.

Врио ученого секретаря
диссертационного совета 03.2.001.04
д.м.н., доцент

О.С. Антропова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Расстройства аутистического спектра (РАС) у детей представляют собой одну из важнейших профилактических и реабилитационных проблем психогигиены, детской неврологии, детской психиатрии и педагогики. Нарушения социализации у детей, начиная с ранних возрастных групп, стали массово выявляться педиатрами, педагогами и социальными работниками. Возникла необходимость пересмотра международных классификаций, диагностических и статистических критериев, для чего 67 сессия ВОЗ (2014) приняла резолюцию «Комплексные и скоординированные усилия по лечению РАС». Термин «аутизм» в настоящее время стал определяться как «аутистическое расстройство», согласно DSM-IV-TR, и «расстройства аутистического спектра» в DSM-5, объединяя множество различных расстройств, связанных общими функциональными нарушениями социальной коммуникации. Ускоряющийся рост распространенности РАС у детей приобретает крайне тревожную эпидемическую тенденцию, когда усилия по коррекции и локализации РАС не только не дают значимого результата, но даже не стабилизируют эту ситуацию. В трактовке обозначился подход, интерпретирующий РАС через такие «соматические» или материальные причины и агенты, как побочные эффекты вакцинации, наследственности, избыточного содержания токсических веществ и соединений тяжелых металлов и прочих подобных, поскольку имеется реальное ассоциирование с ростом других типов расстройств с глобальным ухудшением экологии. По мнению ряда исследователей, эпидемический рост РАС можно объяснить обновлением международных классификаций, совершенствованием методов диагностики и гипердиагностикой (Л.М. Мухарямова и др., 2021; Е.В. Макушкин и др., 2021). Однако этот диагностический и статистический прогресс был невозможен без истинного роста распространенности РАС, когда частота проявлений этих расстройств в какой-то момент превысила пределы спорадичности и приобрела столь массовый характер, что вызвала затруднения в постановке диагноза РАС, не вписывающегося в существующие рубрики международных классификаций, и невозможность адекватного статистического учета (Е.В. Макушкин и др., 2021). При этом основой эпидемиологического скрининга риска РАС является выявление начальных признаков у младенцев, однако, из-за нехватки специалистов скрининг проводят родители, у которых отсутствует навык диагностики, с вероятностью необнаружения начальных симптомов; а также их отсутствием в еще столь раннем возрасте. Недооценным, на наш взгляд, выглядит и понимание РАС как дизонтогенеза, особенно в контексте взаимообусловленности эпидемиологии и второго демографического перехода (ВДП), который обуславливает кризисные процессы во всех сферах жизнедеятельности современного человечества (С.П. Капица, 1999).

Степень разработанности проблемы. Система социальной коммуникации в онтогенезе формируется у детей по типу интериоризации социальных отношений в семье (Л.С. Выготский и др., 1982), использующей не менее двух семиотических кодов, которые как у индивидуума, так и у социума

определяются функциональной межполушарной асимметрией (ФМА) головного мозга (Ю.М. Лотман, и др.,1990). Изучение семьи как семиотической системы, формирующей групповой интегративный профиль функциональной межполушарной асимметрии (ГИПФМА) как фактора риска развития РАС у детей, представляется первостепенной проблемой психогигиены, без комплексного решения которой не могут проводиться профилактические мероприятия в отношении предотвращения формирования РАС у детей.

Цель исследования – разработать систему профилактики и психогигиенические принципы персонифицированного восстановления РАС у детей на основании определения ГИПФМА семьи как фактора риска развития этих расстройств.

Задачи исследования:

1. Выявить эпидемиологическую специфичность РАС в зависимости от кривой демографического роста человечества в периоде его обострения, изучить связь этих двух процессов.
2. Выявить связь между трансформацией ГИПФМА и снижением кодового разнообразия языка в современных урбанизированных семьях.
3. Выявить латентный фактор риска ГИПФМА семей с детьми, имеющими РАС.
4. Установить особенности формирования РАС у детей в зависимости от ГИПФМА семьи.
5. Сформулировать принципы персонифицированного восстановления и разработать систему профилактики РАС у детей с учетом ГИПФМА семьи как фактора риска развития этих расстройств.

Объект исследования: семиотическая среда как психогигиенический фактор онтогенеза и формирования РАС у детей в зависимости от ГИПФМА семьи.

Предмет исследования: принципы персонифицированного восстановления и система профилактики РАС у детей с учетом ГИПФМА семьи как фактора риска развития этих расстройств.

Научная новизна полученных результатов. Впервые выявлен фактор риска развития у детей РАС в виде ГИПФМА семьи и предложен диагностический критерий психогигиенической оценки риска развития у детей РАС. Разработан подход к оценке РАС в зависимости от ГИПФМА членов семьи. Доказано влияние ГИПФМА членов семьи на формирование РАС у детей. Разработан метод скрининга в дородовой период для формирования групп риска с последующим использованием психогигиенических программ семиотической коррекции. Впервые предложена система профилактики РАС, нацеленных на компенсацию ГИПФМА семьи, заключающаяся в восстановлении и (или) компенсации утраченных родительских компетенций.

Теоретическая и практическая значимость работы. Полученные данные позволяют, с учетом ГИПФМА семьи, определять «группу риска» семей по развитию РАС у их детей еще до рождения либо в ранний постнатальный период, когда клинические проявления еще невозможно

определить. Показатель «% конвергенции ГИПФМА» семьи предполагается использовать в качестве инструмента оценки вероятности развития РАС у детей. Теоретические аспекты результатов данной работы будут использованы для работы с семьями, имеющими факторы риска, в виде организованного обучения целевых групп населения по приоритетным для данной категории проблемам укрепления и сохранения здоровья с целью гигиенического образования и воспитания детей, включая дошкольный и школьный этапы. Начата реализация формирования Школ здоровья для детей с РАС, членов их семей, семей с факторами риска в форме постоянно действующего интерактивного общения; создание унифицированных программ подготовки педагогов учреждений образования различных степеней и уровней аккредитации, в том числе дошкольных учреждений; обучаемых категорий населения (родственники детей с РАС, семьи группы риска по развитию РАС у их детей), разработки программ гигиенического образования в средних и других учреждениях образования; при преподавании дисциплины «гигиена детей и подростков».

Методология и методы исследования. Психогигиенические – для формирования и оценки ГИПФМА коллектива связанных лиц (семьи), методы определения сенсо-моторной ФМА; математические (статистические) – для оценки и обобщения полученных результатов.

Положения, выносимые на защиту

1. РАС следует рассматривать как нарушение онтогенеза (дизонтогенез) семиотических структур у детей, обусловленное дезинтеграцией и деградацией коммуникативно-речевых структур языка в семье как первичной семиотической среды развития социализации ребенка, с понижением кодового разнообразия языка до единицы, и уменьшением значения латентного фактора конвергенции первичных полушарных факторов в ФМА родителей и других лиц из близкого окружения ребенка. Психогигиенический подход, состоящий в необходимости выбора метода сплошного популяционного эпидемиологического скрининга семей как социальной среды онтогенеза с целью выявления риска возникновения РАС у детей, имеет приоритет в системе персонифицированной профилактики этого типа расстройств. Предложенный метод исследования ГИПФМА позволяет провести скрининг для формирования семей групп риска.
2. Семиотическая инволюция семьи вызвана демографическими процессами ВДП, разрушающего институт патриархальной семьи с его гендерно обусловленной многокодовой семиотической структурой коммуникации.
3. Снижение количество кодов повышает семиотическое однокодовое разнообразие семей как семиотической среды онтогенеза, обуславливая в свое очередь и разнообразие типов РАС.
4. На основе психогигиенического и семиотического подхода разработать систему профилактики фактора риска РАС и сформулировать персонифицированные принципы восстановления РАС. Существенным и необходимым условием семиозиса языка самого ребенка является коммуникация с использованием альтернативных семиотических структур и с

соответствующим владением участниками коммуникации всеми кодами этих самых структур, что представляет условие для нормального онтогенеза ребенка: обязательное наличие среды с составляющей диалогов, свидетельствующей о наличии различных позиций или точек зрения, что следует трактовать как семиотическое разнообразие структур языка.

Степень достоверности полученных данных. По итогам проверки первичной документации (акт проверки первичной документации от 26 декабря 2022 г.) установлено, что по характеру выборки, материалам и методам исследований результаты являются достоверными.

Апробация результатов исследований. Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на III, IV, V, VI Международных медицинских форумах Донбасса «Наука побеждать... болезнь» (Донецк, 2019–2022); IV, V, VI, VII Международных научных конференциях «Донецкие чтения: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности» (Донецк, 2019–2022); Международных научно-практических конференциях «Личностные и ситуационные детерминанты поведения и деятельности человека» (Донецк, 2020–2022); VIII, IX Международных научно-практических конференциях «Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: проблемы, перспективы, технологии» (Орёл, 2021, 2022); V, VI Международных научно-практических конференциях «Перспективы отраслевого взаимодействия в комплексной реабилитации» (Орёл, 2021, 2022); Конгрессе «Психология XXI столетия» (Новиковские чтения) (Ярославль, 2021); Межведомственной научно-практической конференции «Новая парадигма междисциплинарного взаимодействия в условиях пандемии COVID-19: вызовы и решения» (Донецк, 2021); Всероссийской научно-практической конференции «Содержание и технологии социализации и развития детей с особыми возможностями здоровья и родителей (законных представителей) в условиях вариативных форм дошкольного образования» (Камышлов, 2022); Всероссийской научно-практической конференции «Психолого-педагогическое образование родителей: история, современность, перспективы» (Таганрог, 2022); Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы гигиены промышленного региона», посвященной 90-летию кафедры гигиены и экологии им. профессора О.А. Ласткова (Донецк, 2022); Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 65-летию кафедры психиатрии, наркологии и медицинской психологии Читинской государственной медицинской академии «Актуальные проблемы психиатрии и наркологии в современных условиях» (Чита, 2022); Международной научно-практической конференции «Проблемы психологического благополучия» (Екатеринбург, 2022); Международной научно-практической конференции «Российская девиантологическая панорама: теория и практика» (Санкт-Петербург, 2022); V Национальном междисциплинарном конгрессе с международным участием «Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии: традиции и инновации» (Москва, 2022).

Личный вклад соискателя. Автором проведен патентно-информационный поиск, аналитический обзор литературы, определены материал и методы исследования, сформулированы цель и задачи работы, выполнены психогигиенические, и инструментальные исследования. Автором проведена статистическая обработка полученных материалов, описаны результаты исследования, сформулированы частные и общие выводы исследований, подготовлены к публикации печатные работы, написаны все разделы диссертационной работы. Диссертантом не использованы идеи и результаты исследований соавторов публикаций.

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 27 научных работ, в том числе 6 статей в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Донецкой Народной Республики и Российской Федерации для публикации основных результатов диссертации на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, 15 статей в сборниках Национальной библиографической базы данных научного цитирования РИНЦ и 6 тезисов.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 160 страницах печатного текста, состоит из «Введения», «Обзора литературы», «Материалов и методов исследования», четырех глав собственных исследований, главы «Анализ и обсуждение результатов исследования», «Выводов», «Практических рекомендаций», списка использованной литературы, насчитывающего 303 наименований, из них 235 отечественных и 68 – зарубежных источников. Диссертация содержит 12 таблиц и иллюстрирована 18 рисунками.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. Работа выполнена в соответствии с этическими принципами проведения медицинских исследований. С помощью метода исследования ГИПФМА коллектива лиц семьи обследованы члены 100 семей основной группы с детьми с установленным ранее диагнозом РАС. В контрольную группу были включены 20 семей детей, аналогичных по возрасту и полу детям из основной группы, но не имеющих проявлений РАС. У всех обследуемых было получено информированное согласие в отношении проводимого исследования и использования полученных данных. С помощью анкеты (Е.С. Жариков и др. 1990) выявлялись первичные значения индивидуальных латеральных правополушарных и левополушарных факторов членов семьи. Усредненные значения первичных баллов факторов ФМА полушарий мужских и женских лиц использовались для формирования ГИПФМА. Учитывались также значения промежуточных факторов как сумм баллов факторов: рецессивных полушарий (мужского правого и женского левого) и доминантных полушарий (мужского левого и женского правого). Фактор «% конвергенции ГИПФМА» рассчитывался по формуле: «% конвергенции» = $(1 - \frac{M_{\text{Л}} + Ж_{\text{П}}}{M_{\text{П}} + Ж_{\text{Л}}}) \times 100\%$, где «M_Л» – «фактор

мужского левого полушария», «М_П» – «фактор мужского правого полушария», «Ж_Л» – «фактор женского левого полушария», «Ж_П» – «фактор женского правого полушария». Статистическая обработка проводилась с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводился с использованием лицензионной программы STATISTICA 13.3. При сравнении данных применялся критерий χ^2 Пирсона. С целью изучения связи между явлениями, представленными количественными данными, распределение которых отличалось от нормального, использовался непараметрический метод – расчет коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Оценка статистической значимости корреляционной связи осуществлялась с помощью t-критерия. Достоверными считались данные при $p < 0,05$ и $p < 0,01$. Результаты с уровнем $p < 0,005$ или $p < 0,001$ рассматривались как высоко значимые.

Результаты исследований и их обсуждение. При совмещении кривой роста РАС поданным Департамента служб развития Калифорнии (CDDS) (CDDS, 2003; С. Nevison, 2018) (рисунок 1 А, и рисунок 2 А) с графиком эволюционной численности населения мира (С.П. Капица, 1999) (рисунок 1, В) обнаружена ее обратная зависимость от кривой ВДП, что определяет эти процессы как автомодельные, обуславливающих эпидемическую ситуацию РАС, резко снижая множественность этиологии РАС, сводя их к фактору психогигиенической природы, обосновывая семиотическую природу РАС.

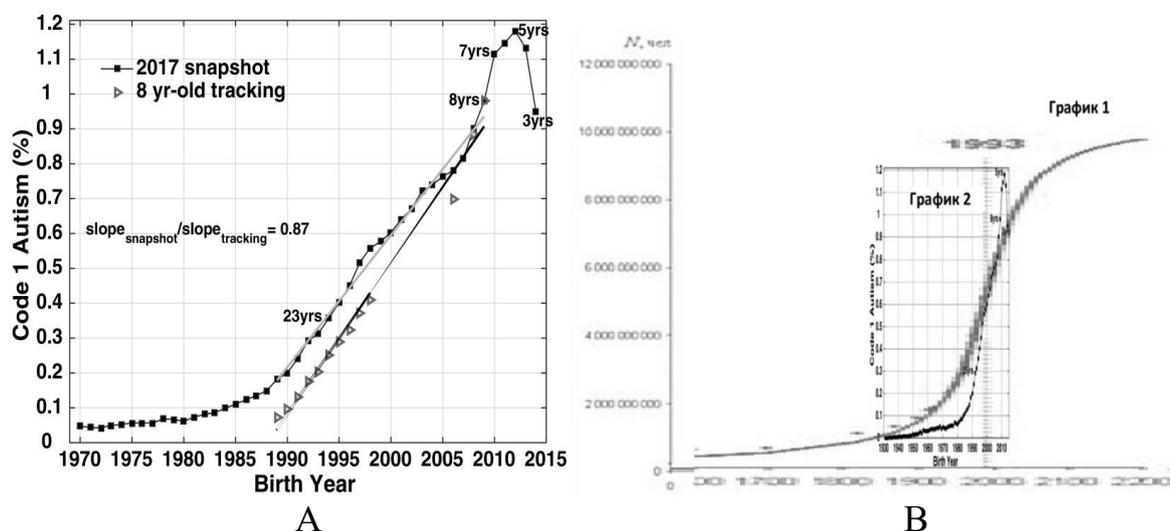


Рисунок 1 – А. В данных CDDS с 1997 по 2006, 2014, 2016 и 2017 годы сравниваются углы касательных 8-летнего возраста (треугольники) и снимков с разрешением по возрасту (квадраты) за 2017 год в интервале 1989–2009 годов (С. Nevison, 2018). В. Модель роста численности населения мира (С.П. Капица, 1999) (график 1) с наложенным графиком (график 2), показывающий рост распространенности аутизма с 0,001% в 1931 году до 1,18% в 2012 году

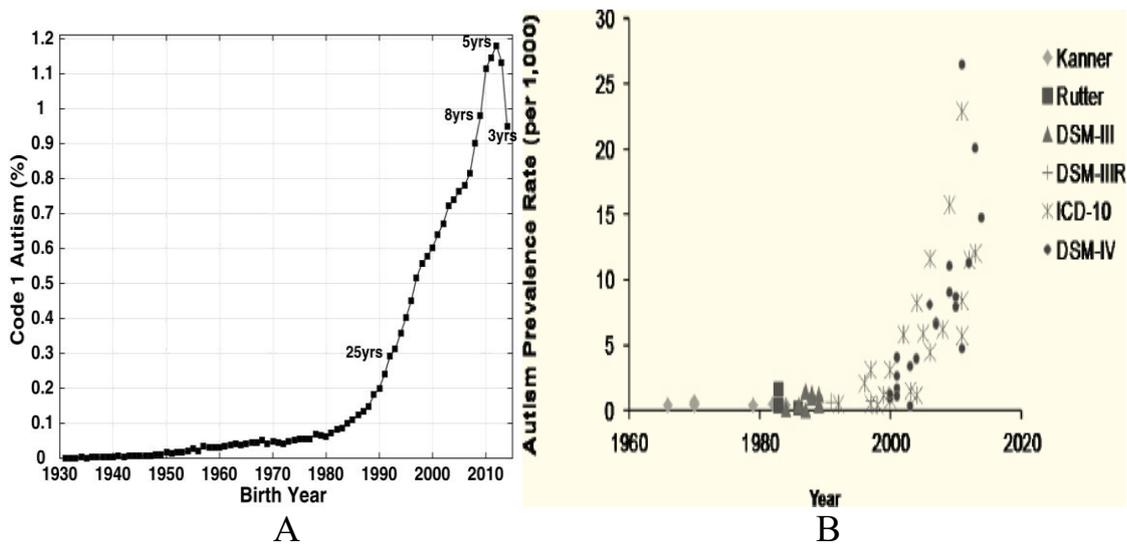
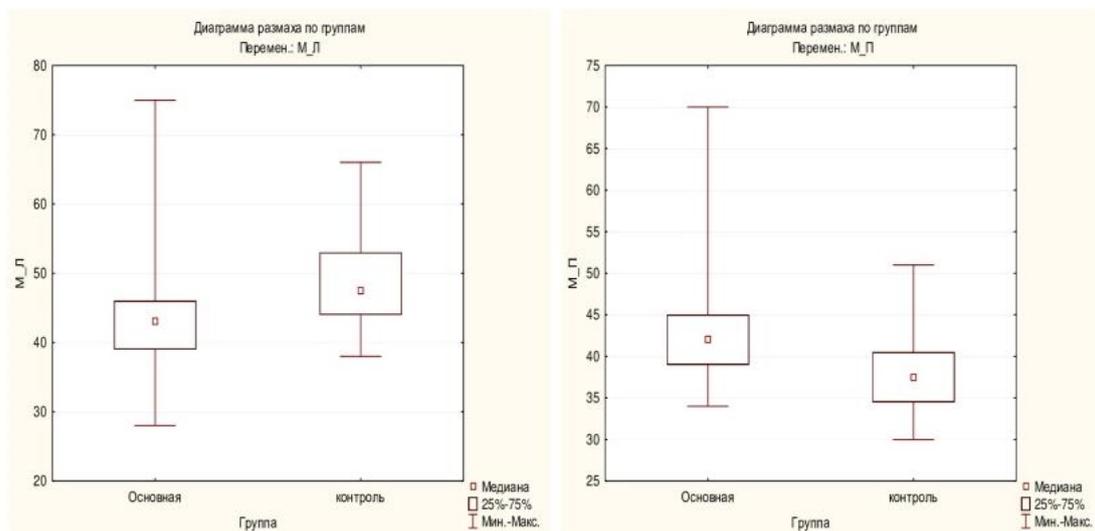


Рисунок 2 – Гиперболическая кривая роста распространенности РАС с 0,001% в 1931 году до 1,18% в 2012 году (А) (С. Nevison, 2018) и одновременное расширение диагностических критериев РАС (В) (М. Solmietal, 2022)

Сопоставление значений индивидуальных полушарных факторов ФМА: М_Л и М_П (мужское левое и правое полушарие), Ж_Л и Ж_П (женское левое и правое полушарие) в основной и контрольной группах выявило незначительные недостоверные различия (рисунок 5). В промежуточных групповых факторов выявлено большее, но недостоверное различие (рисунок 4). По групповому латентному фактору «% конвергенции» между основной и контрольной группами выявлено значимое различие и расхождение (рисунок 5).



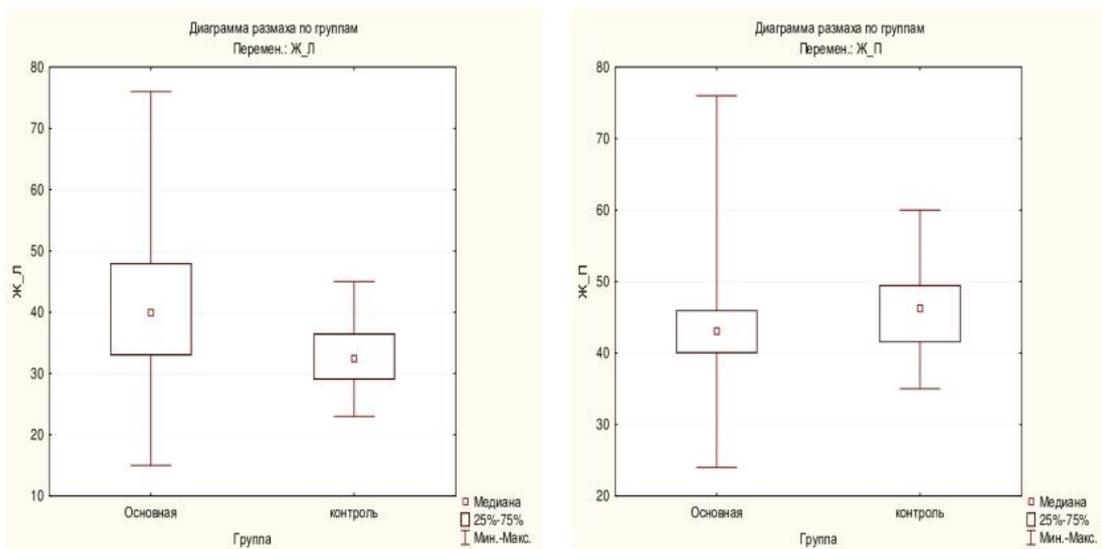


Рисунок 3 – Диаграммы различий в основной и контрольных группах по индивидуальным полушарным факторам в баллах

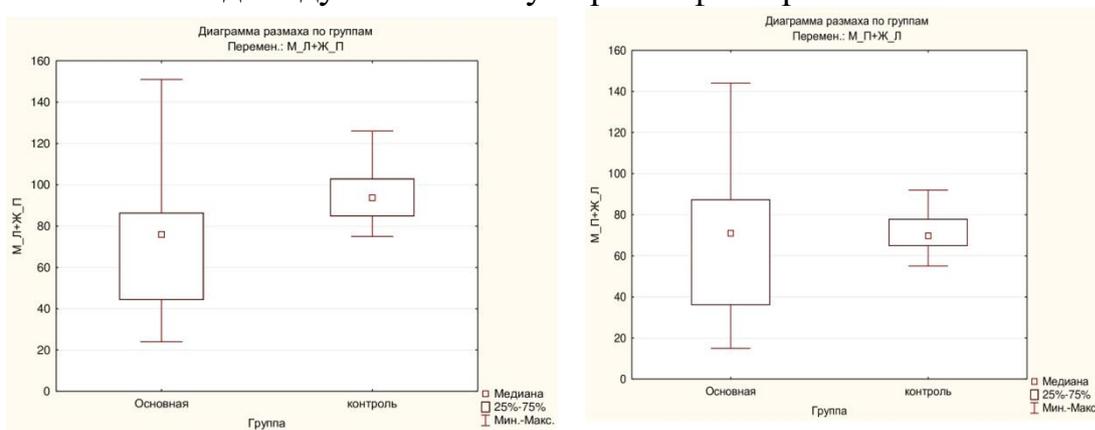


Рисунок 4 – Диаграммы различий в основной и контрольных группах по вторичным групповым полушарным факторам в баллах

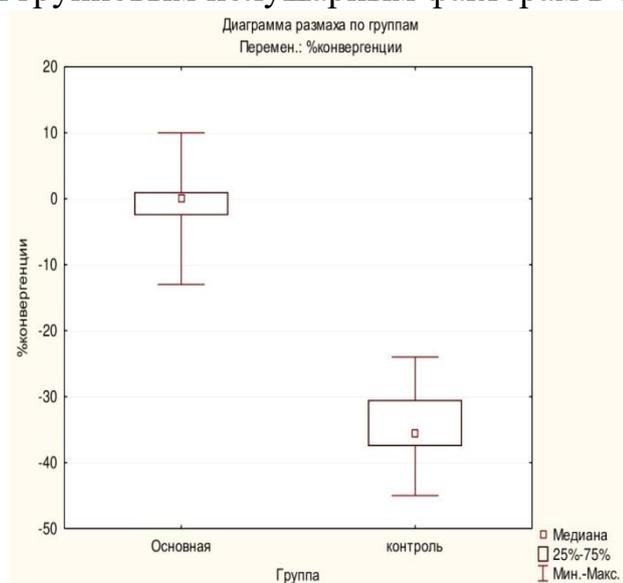


Рисунок 5 – Диаграммы различий в основной и контрольной группах по фактору «% конвергенции»

В основной и контрольной группах оказались значимыми корреляции между фактором «% конвергенции» ГИПФМА и значением индивидуальных факторов левого полушария (Ж_Л) у женщин ($R = 0,446, p < 0,05$) и правого полушария (М_П) у мужчин ($R = 0,525, p < 0,05$). На формирование межполушарной интеграции в семье оказывает деструктивное влияние избыточная левополушарность женщин, что коррелирует с мнением изучающих снижение рождаемости во ВДП (в связи с эмансипацией и образованностью женщин, демонстрирующих «мужские» характеристики социально-экономической активности). Этот факт подтверждает нашу гипотезу о наличии внутренней сильной связи между процессами снижения рождаемости в модели ВДП С. П. Капицы и эпидемиологической картиной РАС (рисунок 1-2). Фактор правополушарности у мужчин (М_П) также имеет корреляцию ($R = 0,564, p < 0,05$) с фактором левополушарности (Ж_Л) у женщин, что позволяет судить о снижении требований социально-экономической среды мегаполиса к гендерной привязанности правополушарных и левополушарных копинг-стратегий. В традиционных полных семьях патриархального типа, распределение семиотических ролей происходит на основе гендерного принципа, когда женщины являются носителями преимущественно семантической грамматики с преобладанием референсного принципа построения высказывания в лингвистических парадигмах Ч. Осгуда и А. Коржибски. Мужчины пользуются синтаксической грамматикой в парадигме Н. Хомского. Общение лиц, использующих столь разные базовые грамматики требует наличия, как минимум, двух кодов, необходимых для перевода их высказываний (Ю. М. Лотмана) (рисунок 7).

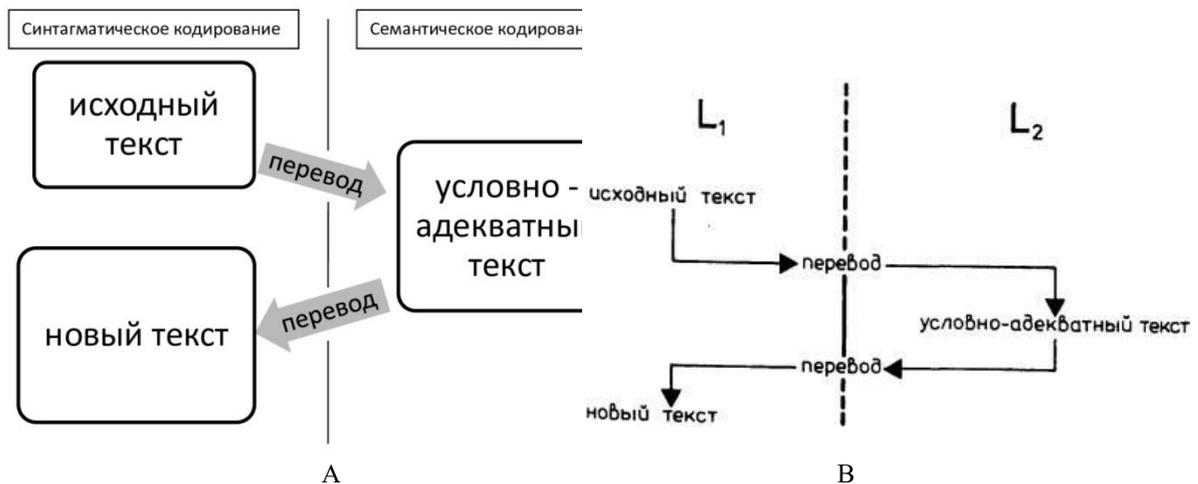


Рисунок 6 – Семиотическая схема коммуникации двух ее агентов, как перевода с синтагматического на семантический код и наоборот, при использовании единого конвенционального лексикона (А) (согласно семиологической парадигме Ю.М. Лотмана и др. (В), где L1 и L2 семиотические разнокодовые структуры языка) (Ю.М. Лотман, 1988)

Семиотическая среда семьи индуцирует усвоение ребенком различных кодов языка как инструмента социализации и диалога. Дети посредством эгоцентрической речи в процессе своего онтогенеза моделируют стороны этого

диалога, когда разные полушария мозга оказываются носителями и различных кодов языка: правое обеспечивает усвоение кода на основе семантико-референсных структур, а левое – на основе синтактико-рефлексивных (рисунок 8).

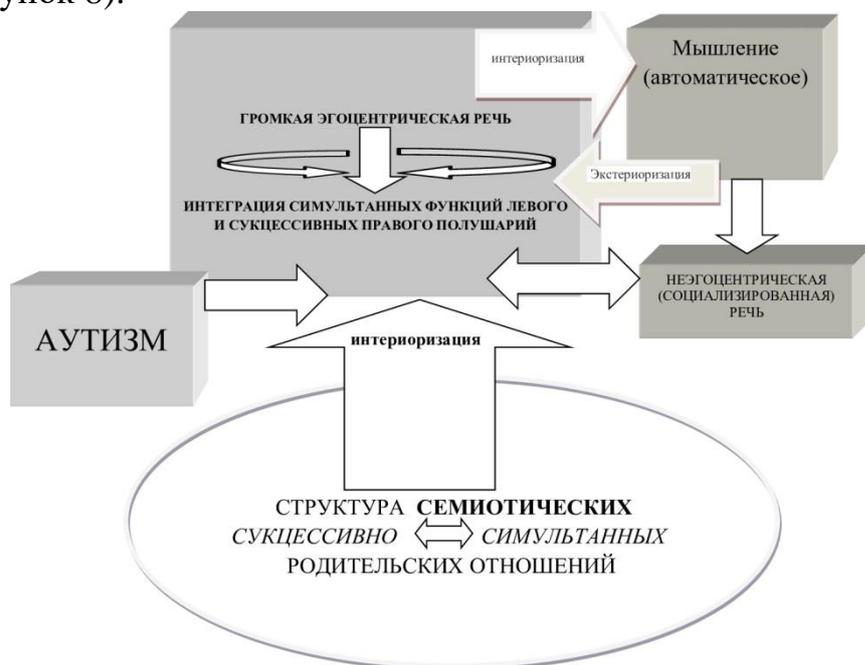
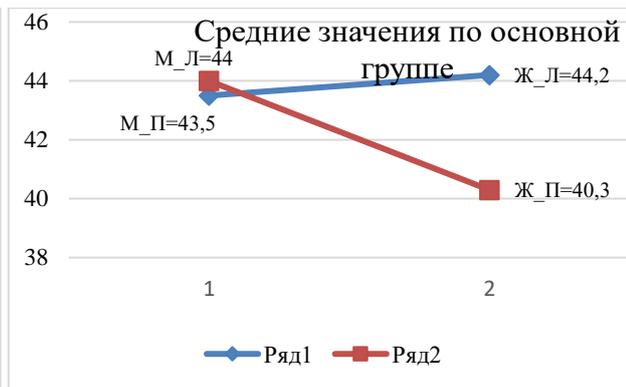
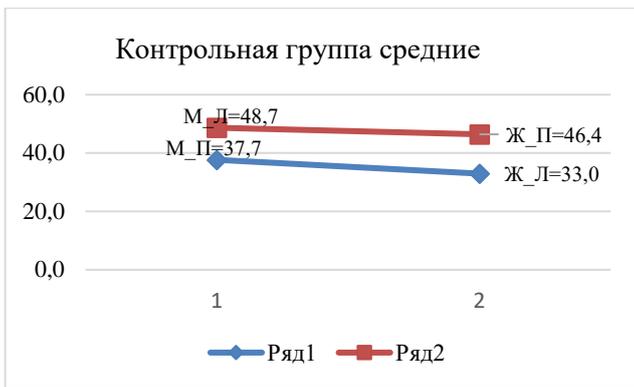


Рисунок 7 – Обобщенная блок-схема семиотических отношений в семье.

В основной группе независимо от ориентации наклона ГИПФМА имеется тенденция к сглаживанию профиля (рисунок 8, В), иначе говоря, асимметрия ГИПФМА имеет аналогию с асимметрией в индивидуальном профиле ФМА, когда один из двух групповых факторов – мужской или женский – имеет явное доминирование, а другой находится в рецессивном модусе, что явно отличается от характера асимметрии ГИПФМА в контрольной группе (рисунок 8, А) с выраженным контрлатеральным доминированием у мужчин левого полушария, а у женщин – правого. Такое уплощение ГИПФМА в основной группе обуславливает упрощенную систему кода ($n=1$). Высокий уровень профилей контрлатерального доминирования ФМА у членов семей контрольной группы (рисунок 8, А) позволяет утверждать о наличии как минимум двух семиотических кодов ($n=2$), поскольку коммуникация между столь разными семиотическими системами, которые представлены левополушарной доминантностью мужчин и правополушарной доминантностью женщин невозможна без кодового механизма перевода из синтактико-рекурсивной в семантико-референсную грамматики и наоборот.

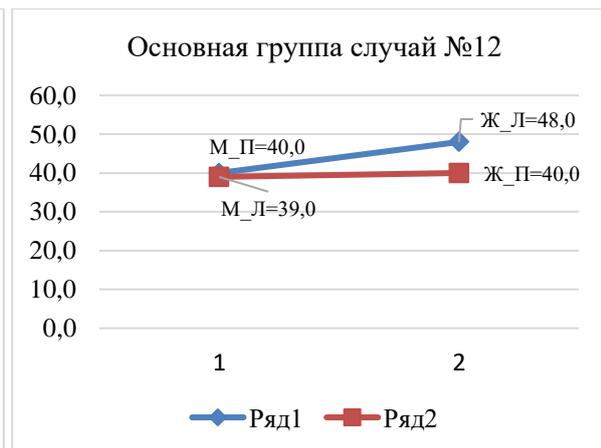
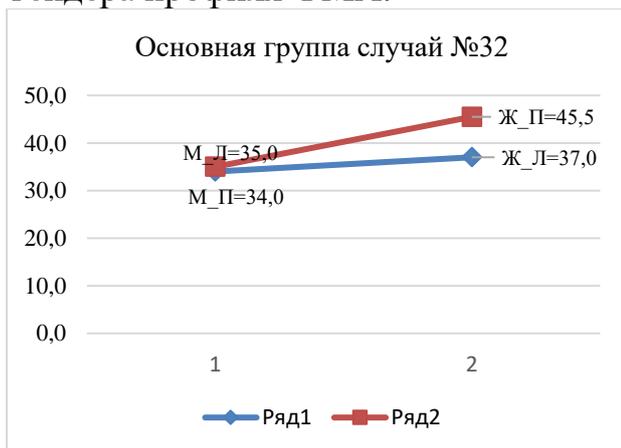


А

В

Рисунок 8 – Усредненные данные: А) по контрольной группе; В) по основной группе. Ряд 1 соединяет точки координат средних значений баллов рецессивных, а ряд 2 – точки координат средних значений баллов доминантных полушарий.

При сопоставлении диаграмм соотношений промежуточных факторов внутри основной группы была выявлена полиморфность ГИПФМА (рисунок 9). Наличие как минимум двух основных возможных семиотических кодов при их уменьшении до одного (n=1) создает сепарацию, когда в одних случаях будет представлена серия одного кода из двух, а в других случаях может наблюдаться серия противоположного (дополнительного) кода. Так рисунок 9 (В) (случай 12 из выборки основной группы) может служить иллюстрацией использования кода левополушарной или синтактико-рекурсивной грамматики. А, к примеру, рисунок 9 (А) (случай 32 из выборки основной группы) может служить иллюстрацией кода правополушарной или семантико-референсной грамматики. Эти примеры имеют предопределенность выбора кода и его преобладание в силу выраженной доминантности профиля ФМА одной из сторон коммуникации, что может задавать тип единого кода вне зависимости от гендера профиля ФМА.



А

В

Рисунок 9 – ГИПФМА семей из основной группы: А) случай 32; В) случай 12. Ряд 1 соединяет точки координат средних значений баллов рецессивных, а ряд 2 – точки координат средних значений баллов доминантных полушарий.

ВЫВОДЫ

В диссертационной работе на основе психогигиенического исследования решена важная задача системы профилактики и формулирования психогигиенических принципов персонифицированного восстановления РАС у детей на основании определения ГИПФМА семьи как фактора риска развития этих расстройств.

1. Понимание эпидемиологии РАС, с 1000-кратным ростом распространенности за последние 80 лет, как автомобильной и сопровождаемой ВДП позволяет сделать вывод о семиотической природе РАС, рассматривая их формирование как кодовую деградацию (с уменьшением кодов с 2-х до 1-го) семиотической структуры языка, обусловленную утратой родительских компетенций институтом современной мононуклеарной семьи с уменьшением вместе проживаемых поколений от 3-4 до 1-го, и с уменьшением количества детей до 1-го и родителей до 1-го (неполные семьи с одним ребенком).

2. Фактор «% конвергенции» ГИПФМА риска развития РАС является фактором высокого порядка, в отличие от первичных полушарных факторов и вторичных межполушарных, выявляя глубинные семиотические отношения в группе семьи как первичной социальной среды онтогенеза. При этом различие по данному фактору между основной и контрольной группами составило более 10 баллов (нижняя граница «% конвергенции» ГИПФМА основной группы «-12» верхняя граница «% конвергенции» ГИПФМА контрольной группы «-23»).

3. Снижение количества семиотических кодов языка до одного вызывает РАС. Фактор «% конвергенции» ГИПФМА при его значении близком к «1» характеризует снижение количество семиотических кодов до одного ($n = 1$). При значениях от «-20» до «-50» количество семиотических кодов – не менее двух ($n > 2$).

4. Выявлено отличие среднего ГИПФМА в основной группе от среднего ГИПФМА в контрольной, которое заключается в резком снижении Δ между значениями координат факторов «доминантности» (М_Л; Ж_П) и «рецессивности» (М_П; Ж_Л). Если в контрольной группе средние значения доминантных полушарий отличаются от средних значений рецессивных полушарий на 11 баллов в среднем у мужчин (М_Л-М_П) и на 13 – у женщин (Ж_П-Ж_Л), то в основной – эти же средние значения доминантных полушарий отличаются от средних значений рецессивных полушарий на -0,5 баллов у мужчин (М_Л-М_П) и на 3,9 баллов у женщин (Ж_П-Ж_Л). ГИПФМА в основной группе показывает тенденцию к сглаживанию Δ между значениями координат факторов «доминантности» (М_Л; Ж_П) и «рецессивности» (М_П; Ж_Л).

5. Высокий уровень профилей контрлатерального доминирования ФМА у членов семей контрольной группы позволяет утверждать о наличии как минимум двух семиотических кодов ($n=2$), поскольку коммуникация между столь разными семиотическими системами, которые представлены левополушарной доминантностью мужчин и правополушарной

доминантностью женщин невозможна без перевода из синтактико-рекурсивной в семантико-референсную грамматики и наоборот.

6. Была выявлена полиморфность ГИПФМА внутри основной группы соответствующая клинической полиморфности РАС. Для демонстрации были проанализированы диаграммы соотношений промежуточных факторов. Уплотнение ГИПФМА в основной группе позволяет родителям применять упрощенную систему кода ($n=1$), с использованием коммуникативных структур с наиболее вероятной системой кода левополушарной или синтактико-рекурсивной грамматики.

7. Неопределенная ситуация возникает в случае отсутствия явного доминирования профиля ФМА у обоих гендерных полюсов коммуникации, когда ГИПФМА имеет форму горизонтального плато (Δ близка к 0). В этих случаях происходит переключение семиотических структур языка без перевода и использования системы кодов. При этом каждый раз количество одновременно используемых кодов не будет превышать одного. Включение же той или иной кодовой грамматической системы языка может задаваться ситуативно – внешним или «полевым» образом.

8. Сформулированы гигиенические аспекты профилактики и психогигиенические принципы персонифицированного восстановления РАС у детей на основании определения ГИПФМА семьи как фактора риска развития этих расстройств, включающие в себя семиотическую коррекцию коммуникативной системы семьи с повышением кодового разнообразия до 2-х.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Внедрение разработанных превентивных психогигиенических мер и принципов персонифицированного восстановления с целью профилактики в максимально раннем дородовом периоде позволяет значительно снизить долю тяжелой инвалидизации в общей структуре расстройств социальной дезадаптации и повлиять на эпидемиологию РАС в целом.

2. Рекомендуемые психогигиенические инновационные методы обучения для учреждений образования и лечебно-профилактических учреждений обеспечивают создание системы профилактики и восстановления в отношении семей групп риска РАС у детей.

3. Для решения проблемы восстановления родительской компетенции, с учетом утраты естественной передачи традиций супружества, материнства и отцовства, целесообразно создание Школы здоровья для семей с факторами риска. Такие школы в форме постоянно действующего интерактивного общения в виде организованного обучения целевых групп населения по приоритетным для данной категории проблемам укрепления и сохранения здоровья обеспечат гигиеническое образование и воспитание детей, включая дошкольный и школьный этапы.

4. Проведение психогигиенического исследования обеспечивают создание программ подготовки педагогов учреждений образования различных степеней и уровней аккредитации, в том числе дошкольных учреждений; обучаемых категорий населения (семьи группы риска по развитию РАС у их детей),

разработку программ гигиенического образования в средних и других учреждениях образования, при преподавании дисциплины «гигиена детей и подростков».

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ и ДНР:

1. Папков, В.Е. К вопросу о профилактике расстройств аутистического спектра у детей в контексте парадигмы семьи [Текст] / **В.Е. Папков** // Медико-социальные проблемы семьи. – 2021. – Т. 26, № 4. – С. 33–43.
2. Папков, В. Е. Принципы профилактики расстройств аутистического спектра в контексте эпидемиологии и демографии [Текст] / **В.Е. Папков** // Детская и подростковая реабилитация. – 2022. – № 1(46). – С. 57-64.
3. Кулемзина, Т.В. Скрининг факторов риска расстройств аутистического спектра у детей с позиций психогигиены [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков** // Медико-социальные проблемы семьи. – 2022. – Т. 29, № 3. – С. 33–43.
4. Ластков, Д.О. Психогигиена расстройств аутистического спектра в контексте семиотики [Текст] / Д. О. Ластков, **В.Е. Папков**, И. В. Коктышев // Медико-социальные проблемы семьи. – 2022. – Т. 27, № 4. – С.43–52.
5. Папков, В. Е. Коморбидность расстройств аутистического спектра и гендерной идентичности как психогигиеническая проблема экологической (umwelt) навигации [Текст] / **В.Е. Папков** // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2023. – Том 27, № 2. – С. 86–97.
6. Папков, В. Е. Эпистемология психогигиены в контексте автотельности эпидемиологии расстройств аутистического спектра [Текст] / **В.Е. Папков** // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2023. – Том 27, № 2. – С. 98–103.

Статьи в сборниках, материалы конференций, конгрессов, форумов:

7. Кулемзина, Т.В. К вопросу о трактовке психиатрической и психодиагностической парадигм в контексте интегративной коррекции здоровья [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков**, С. В. Красножон // Донецкие чтения 2019: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: материалы IV Международной научной конференции. – Донецк: ДонНУ, 2019. – С. 148–150.
8. Папков, В.Е. Эгоцентрическая речь в контексте картезианской лингвистики [Текст] / **В.Е. Папков** // Личностные и ситуационные детерминанты поведения и деятельности человека: материалы Международной научно-практической конференции. – Донецк: ДонНУ, 2020. – С. 124–129.
9. Кулемзина, Т.В. Подход к социальной реабилитации в контексте дезинтеграции трансперсональной личности [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков** // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: проблемы, перспективы, технологии: материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Орёл: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2021. – С. 223–228.

10. Кулемзина, Т.В. К вопросу о психологических компонентах патогенеза психосоматических расстройств // Психология XXI столетия [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков**, С. В. Красножон // Психология XXI столетия (Новиковские чтения): сборник по материалам Конгресса. – Ярославль: ЯрГУ, ЯГПУ, МАПН, 2021. – С. 161–166.
11. Папков, В.Е. Расстройства аутистического спектра (РАС) в контексте межполушарного взаимодействия [Текст] / **В.Е. Папков** // Личностные и ситуационные детерминанты поведения и деятельности человека: материалы Международной научно-практической конференции. – Донецк: ДонНУ, 2021. – С. 166–173.
12. Папков, В.Е. Интегративный профиль функциональной межполушарной асимметрии мозга членов семьи как фактор формирования расстройств аутистического спектра у детей [Текст] / **В.Е. Папков** // Донецкие чтения 2021: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: материалы VI Международной научной конференции. Т. 10: Философские и психологические науки. – Донецк: ДонНУ, 2021. – С. 247–249.
13. Кулемзина, Т.В. Интегративный профиль функциональной межполушарной асимметрии мозга семьи как фактор формирования у детей расстройств аутистического спектра [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков**, С. В. Красножон // Содержание и технологии социализации и развития детей с особыми возможностями здоровья и родителей (законных представителей) в условиях вариативных форм дошкольного образования: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Камышлов, 2022. – С. 66 – 69.
14. Папков, В.Е. Эгоцентрическая речь в контексте расстройств аутистического спектра [Текст] / **В.Е. Папков** // Личностные и ситуационные детерминанты поведения и деятельности человека: материалы Международной научно-практической конференции. – Донецк: ДонНУ, 2022. – С. 283 – 289.
15. Папков, В.Е. К вопросу автоматизации эпидемиологии расстройств аутистического спектра в контексте демографии [Текст] / **В.Е. Папков** // Личностные и ситуационные детерминанты поведения и деятельности человека: материалы Международной научно-практической конференции. – Донецк: ДонНУ, 2022. – С. 277 – 282.
16. Кулемзина, Т.В. Методика исследования группового интегративного профиля функциональной межполушарной асимметрии [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков** // Российская девиантологическая панорама: теория и практика: материалы международной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет МВД России, 2022. – С. 180–185.
17. Кулемзина, Т.В. Способ выявления семей групп риска детей с расстройствами аутистического спектра [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков**, С. В. Красножон // Донецкие чтения: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: материалы VII Международной научной

конференции, посвящённой 85-летию ДонНУ. Т. 9. Философские и психологические науки. – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2022. – С. 277–279.

18. Кулемзина, Т. В. К вопросу обучения семей с риском развития у детей расстройств аутистического спектра (РАС) [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков** // Психолого-педагогическое образование родителей: история, современность, перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции, Таганрог, 14 мая 2022 г. – Ростов-на-Дону: РГУЭ (РИНХ), 2022. – С. 142–147.

19. Кулемзина, Т.В. О профилактике расстройств аутистического спектра и обучении семей [Текст] / Т. В. Кулемзина, **В.Е. Папков** // Актуальные проблемы психиатрии и наркологии в современных условиях : материалы всероссийской научно-практической конференции, посвященной 65-летию кафедры психиатрии, наркологии и медицинской психологии Читинской государственной медицинской академии. – Чита, 2022. – С. 101–104.

20. Кулемзина, Т.В. Формирование полноценно функционирующей личности в контексте расстройств аутистического спектра (РАС) [Текст] / Т.В. Кулемзина, **В.Е. Папков** // Проблемы психологического благополучия: материалы международной научно-практической конференции. – Екатеринбург: УрГПУ; Фергана: [б. и.], 2022. – С. 25–30.

21. Папков, В. Е. Эпидемиологический скрининг риска возникновения расстройств аутистического спектра у детей [Текст] / **В. Е. Папков**, Е. М. Фомичева // Перспективы отраслевого взаимодействия в комплексной реабилитации : Материалы V Международной научно-практической конференции. – Орёл: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2023. – С. 256-263.

Тезисы.

22. Кулемзина, Т.В. К вопросу о функциональной значимости эгоцентрической речи в порождении языка детьми [Текст] / Т.В. Кулемзина, **В.Е. Папков**, Е.И. Савчина // Язык текущего момента: тезисы доклада на конференции : материалы III международной научно-практической конференции.– Москва: Издательство: ООО «Книгодел», 2020. – С. 243–245.

23. Папков, В.Е. Гигиенические аспекты профилактики и восстановления при расстройствах аутистического спектра (РАС) [Текст] / **В.Е. Папков** // Университетская Клиника. – 2021. – Приложение, т. 2. – С. 352–353.

24. Папков, В.Е. Гигиенические аспекты профилактики расстройств аутистического спектра (РАС) в контексте пандемии COVID-19 [Текст] / **В.Е. Папков** // Новая парадигма междисциплинарного взаимодействия в условиях пандемии COVID-19: вызовы и решения: материалы межведомственной научно-практической конференции. – Донецк: Изд-во ДонНМУ, 2021.– С. 106–107.

25. Папков, В.Е. Гигиенические аспекты профилактики и восстановления при расстройствах аутистического спектра (РАС) у детей [Текст] / **В.Е. Папков** // Вестник гигиены и эпидемиологии.– 2022. – Т. 26, № 1. – С. 56–57.

26. Папков, В.Е. Расстройства аутистического спектра в контексте психогигиенического подхода [Текст] / В.Е. Папков // Университетская Клиника. – 2022. – Приложение, т. 2.– С. 153.
27. Кулемзина, Т.В. Гигиенические аспекты профилактики и восстановления при расстройствах аутистического спектра (РАС) [Текст] / Т.В. Кулемзина, В.Е. Папков // Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии: традиции и инновации: материалы V Национального междисциплинарного конгресса с международным участием.– Москва, 2022. – С. 51.

АННОТАЦИЯ

Папков Валерий Евгеньевич. Гигиенические аспекты профилактики и принципы персонифицированного восстановления расстройств аутистического спектра у детей. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Донецк, 2023.

В диссертационной работе на основе психогигиенического исследования решена важная задача системы профилактики и формулирования психогигиенических принципов персонифицированного восстановления расстройств аутистического спектра у детей на основании определения группового интегративного профиля функциональной межполушарной асимметрии семьи как фактора риска развития этих расстройств.

На основе проведенных исследований получены новые научные данные о психогигиенической природе расстройств аутистического спектра у детей. Установлена детерминированность семьей как семиотической средой онтогенеза (дизонтогенеза) риска развития расстройств аутистического спектра у детей. Полученные в результате научных исследований данные могут быть использованы для создания системы превентивного дородового скрининга фактора риска развития расстройств аутистического спектра у детей с формирования семей групп риска с последующим проведением психогигиенических коррекционных мероприятий.

Ключевые слова: *расстройства аутистического спектра, психогигиена, семиотика, семья, групповой интегративный профиль функциональной межполушарной асимметрии.*

SUMMARY

Valery Papkov. Hygienic aspects of prevention and principles of personalized recovery of autism spectrum disorders in children. - The manuscript.

Dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences in the specialty – 3.2.1. Hygiene – Federal state budgetary educational institution of higher professional

education «M. Gorky Donetsk state medical university» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Donetsk, 2023.

In the dissertation work, on the basis of psychohygienic research, an important task of the system of prevention and formulation of psychohygienic principles of personalized recovery of autism spectrum disorders in children has been solved on the basis of determining the group integrative profile of functional interhemispheric asymmetry of the family as a risk factor for the development of these disorders.

On the basis of the conducted studies, new scientific data on the psychohygienic nature of autism spectrum disorders in children have been obtained. It has been established that the family as a semiotic environment of ontogenesis (dysontogenesis) determines the risk of developing autism spectrum disorders in children. The data obtained as a result of scientific research can be used to create a system for preventive prenatal screening of the risk factor for the development of autism spectrum disorders in children from the formation of families of risk groups, followed by psychohygienic corrective measures.

Keywords: *autism spectrum disorders, psychohygiene, semiotics, family, group integrative profile of functional hemispheric asymmetry.*

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

РАС – расстройства аутистического спектра

ВДП – второй демографический переход

ФМА – функциональная межполушарная асимметрия

ГИПФМА – групповой интегративный профиль функциональной межполушарной асимметрии

М_Л – фактор мужского левого полушария

М_П – фактор мужского правого полушария

Ж_Л – фактор женского левого полушария

Ж_П – фактор женского правого полушария

DSM-IV-TR – Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders –

Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам 4-го издания. С 2000 года её сменила DSM-IV-TR

(пересмотренная версия), а 18 мая 2013 года вышло

DSM-5 – Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам 5-го издания

ВОЗ – всемирная организация здравоохранения

CDDS – Департамент служб развития Калифорнии