

УДК 616.89-008.484

## РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА КАК СИНДРОМ МЕНТАЛЬНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА В 4Д-ЗЕРКАЛЕ МЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

© 2017 г. П. И. Сидоров

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

В статье систематизируются концептуально-методологические и инструментально-технологические ресурсы ментальной медицины (ММ) в диагностике и лечении расстройств аутистического спектра (РАС). Ментальная медицина является системным синтезом традиций психиатрии и претензий антипсихиатрии. С созданием ММ заканчивается век антипсихиатрии и начинается новый этап развития клинических нейронаук на синергетической мультидименсиональной методологии. Обосновывается выделение синдрома ментального иммунодефицита (СМИД) как патогенетического расстройства ментального иммунитета (МИ). Ментальный иммунитет – это биопсихосоциодуховная матрица идентичности и основа безопасности личности. Идентичность – самоопределение (для ребенка самоощущение) индивидуума в терминах его физических и психических, социальных и нравственных черт. Предложена синергетическая функциональная диагностика как развёрнутое ментальное 4Д-картирование, дающее не только клиническую и психологическую, социальную и духовную оценку феноменологии, но также выявление сохранных и потенциально востребуемых новых ресурсов персонифицированной помощи и повышения адаптации. Дается определение нормативных функций МИ. Приводится клиническая феноменология СМИД, проявляющаяся нарушениями идентичности и коммуникации. СМИД может быть врожденным и ранним, детским и поздним, приобретенным и индуцированным. Раскрывается технологическая платформа ММ, синергетически аккумулирующая молекулярно-генетические и медико-биологические, социально-психологические и духовно-нравственные ресурсы, повышающие эффективность раннего вмешательства за счет скринирующих батарей ментального 4Д-картирования и полидисциплинарных бригадных блочно-модульных программ помощи. Патогенетическим методом лечения СМИД является саногенетическая терапия – адаптивный инжиниринг и менеджмент сознания и здоровья для восстановления МИ. Рассматриваются примеры положительного регионального опыта реализации пилотных моделей. Аутизм как «загадка XIX века» был выделен и разработан многими выдающимися психиатрами. Современные РАС стали «проблемой XX века», вырвавшись за нозоцентрические границы клинической психиатрии. Востребованность синергетической научно-практической парадигмы ММ проявилась, в частности, в выделении нами МИ и СМИД, став ещё одним шагом, приближающим нейронауку к завтрашнему «открытию XXI века».

**Ключевые слова:** расстройства аутистического спектра, синдром ментального иммунодефицита, ментальный иммунитет, ментальное 4Д-картирование, ментальная медицина, синергетическая биопсихосоциодуховная методология, адаптивный инжиниринг и менеджмент сознания и здоровья

## AUTISM SPECTRUM DISORDERS AS A SYNDROME OF MENTAL IMMUNODEFICIENCY IN THE 4D-MIRROR OF MENTAL MEDICINE

P. I. Sidorov

Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

Conceptual and methodological, instrumental and technological resources of mental medicine (MM) in the diagnostics and treatment of autism spectrum disorders (ASD) are systematized in the article. Mental medicine is a system synthesis of clinical psychiatry (thesis) and anti-psychiatry (antithesis) that continually and harmoniously integrates preventive and correctional, treatment and rehabilitation approaches. With the creation of mental medicine, anti-psychiatry century ends and a new stage in the development of clinical neuroscience begins based on a synergetic multidimensional methodology. Isolation of the mental immunodeficiency syndrome (MIS) is justified as the pathogenic mental disorder of mental immunity (MI). MI is biopsychosociospiritual matrix of identity and the basis of personal security. Identity is self-determination (for children self-perception) of an individual in terms of his physical and mental, social and moral traits. The synergetic functional diagnostics (SFD) is proposed as an expanded mental 4D-mapping, which gives not only clinical, psychological, social and spiritual evaluation of phenomenology, but also helps to identify the preserved and potentially claimed new resources of personalized assistance and adaptation enhancement. Definition of standard functions of MI is given. Clinical phenomenology of MIS is provided manifesting in disorders of identity and communication. MIS can be congenital and early, childhood and late, acquired or induced. The technological platform of mental medicine is revealed, synergetically accumulating molecular genetic and medical-biological, social and psychological, spiritual and moral resources that increase the effectiveness of the early intervention due to the screening batteries of mental 4D-mapping and multidisciplinary brigade block-modular assistance programs. Pathogenetic treatment of MIS is sanogenetic therapy - adaptive engineering and management of mind and health for the recovery of mental immunity. The article gives examples of the positive regional experience in the implementation of pilot models. Autism as a “mystery of the nineteenth century” was isolated and developed by many prominent psychiatrists. The modern ASD became “a problem of the twentieth century”, breaking out of the nosocentric boundaries of the clinical psychiatry. The demand for a synergetic scientific-practical paradigm of the MM has emerged, particularly in the made by us allocation of MI and MIS, having become one more step that makes neurosciences closer to the tomorrow “opening of the XXI century”.

**Keywords:** autism spectrum disorders, mental immunodeficiency syndrome, mental immunity, mental 4D-mapping, mental medicine, synergetic biopsychosociospiritual methodology, adaptive engineering and management of mind and health

### Библиографическая ссылка:

Сидоров П. И. Расстройства аутистического спектра как синдром ментального иммунодефицита в 4Д-зеркале ментальной медицины // Экология человека. 2017. № 4. С. 26–31.

Sidorov P. I. Autism Spectrum Disorders As a Syndrome of Mental Immunodeficiency in the 4D-Mirror of Mental Medicine. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2017, 4, pp. 26-31.

Аутизм — почти архаический термин из истории психиатрии. В последние годы он привлекает к себе огромное внимание в связи с впечатляющим «парадоксом продаж» на рынке психолого-психотерапевтических услуг. С одной стороны, буквально галопирующий эпидемический рост расстройств аутистического спектра (РАС) в ведущих странах мира, с другой — сохраняющаяся этиопатогенетическая неопределенность и удручающая скромность лечебно-коррекционных достижений.

Историческая связанность аутизма и шизофрении превращают его в вызов для всей клинической психиатрии, требуя нового эффективного научно-практического инструментария. В рамках этого тренда четверть века назад в России появилась ментальная медицина (ММ), существенно изменившая восприятие и подходы к решению актуальных проблем нейроразнообразия. Образно говоря, аутизм остался антикварной психиатрической ручкой у 4Д-зеркала ментальной медицины. Ментальная медицина — наука, изучающая ментальные недуги и ментальное здоровье на единой синергетической биопсихосоциодуховной методологии [5, 7].

Задачей статьи является системная оценка ресурсов ММ в диагностике и лечении РАС, обоснование введения в клиническую практику нового понятия ментального иммунитета (МИ) и выделения синдрома ментального иммунодефицита (СМИД).

Рассмотрим основные ресурсные блоки ММ на концептуальной модели РАС.

**Философско-гносеологические ресурсы**

Ментальная медицина является системным синтезом клинической психиатрии (тезис) и антипсихиатрии (антитезис), преемственно и гармонично интегрируя превентивно-коррекционные и лечебно-реабилитационные подходы. Она радикально расстается с родовым психиатрическим «стигматизационным проклятьем», когда даже сам факт обращения к психиатру уже становится самостоятельной психической травмой для пациента (клиента) и его семьи. Важно отметить, что с созданием ММ может закончиться век антипсихиатрии и начаться новый этап развития клинических

нейронаук на синергетической мультидименсиональной методологии.

Расстройства аутистического спектра в последние десятилетия существенно дистанцировались от ассоциаций с шизофренией, но сохранили впечатляющий нозоцентрический психиатрический шлейф. Здоровоцентричность ММ позволяет расстаться со вчерашними пессимистически-катастрофическими комплексами и сформировать адаптивно-ресурсную парадигму траектории судьбы пациента и его семьи.

**Концептуально-методологические ресурсы**

Ментальная медицина основана на синергетической биопсихосоциодуховной методологии. Она позволяет в 4-ядерном и 4-мерном пространстве (4Д-зеркале) оценивать и прогнозировать траекторию судьбы пациента (рис. 1). Этот подход можно представить основными плоскостями модели онтогенеза (рис. 2). В ММ триада биопсихосоциальной классики дополнена четвертым измерением **анимогенеза** (лат. anima — душа, animus — дух) — онтогенетическим духовно-нравственным развитием личности. Основные плоскости онтогенеза проникают друг в друга, образуя переходные поля и центральную зону, содержанием которой является сознание — интегральное качество ментального здоровья, аккумулирующего нравственно-ценностный потенциал личности (рис. 3).

В методологии ММ РАС имеют нелинейную динамику, траектория которой включает фракталы: predispositions (семейного дизонтогенеза); латентный (диатезы); инициальный (функциональные расстройства); развернутой клинической картины; хронизации (формы и типы течения или нарушений развития); исхода. Фрактал — это одновременно развитие и состояние, объединяющее временные и качественные характеристики системы или организма. Именно четырехмерная модель «синергетического человека» позволяет в клинической практике получить максимальный кумулятивный эффект от мобилизации мультидисциплинарных ресурсов. Не случайно теория относительности Альберта Эйнштейна создана именно для четырехмерного пространства.

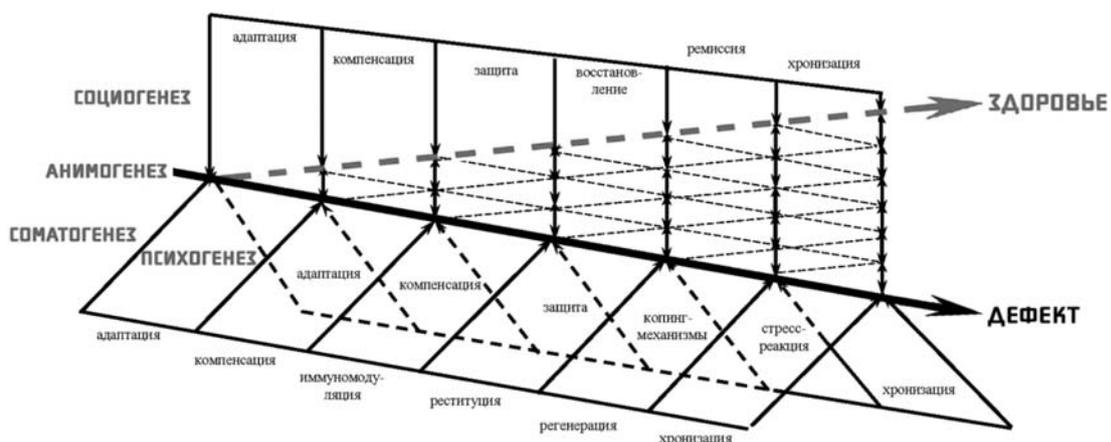


Рис. 1. Фрактальная траектория развития состояний (заболеваний, эпидемий) и защитные механизмы

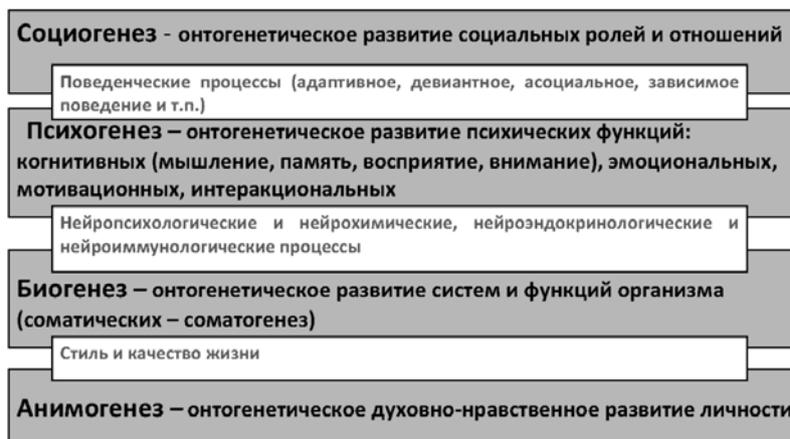


Рис. 2. Биопсихосоциодуховная модель онтогенеза

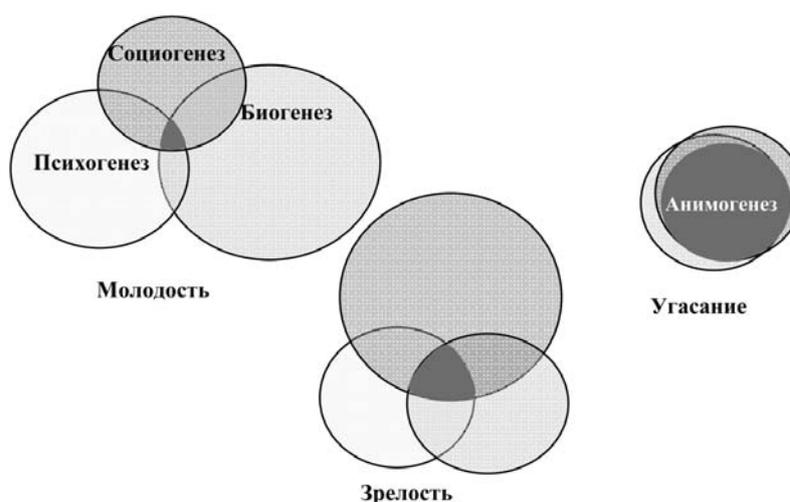


Рис. 3. Синергетическая динамика биопсихосоциодуховной ассимиляции

**Диагностические и параметрические ресурсы**

Аутизм в пропедевтике ММ – это резонансно-когерентное психическое расстройство, проявляющееся многочисленными нарушениями идентичности и коммуникации. Идентичность – это самоопределение (для ребенка – самоощущение) индивидуума в терминах его физических и психологических, социальных и нравственных черт. В 2014 году нами выделен СМИД, в клиническую феноменологию которого укладывается практически весь спектр дефицитарных по своей природе РАС [5].

Ментальный иммунитет – это биопсихосоциодуховная матрица идентичности и основа безопасности личности (табл. 1). Нарушения МИ являются ключевой патогенетической характеристикой СМИД. Могут быть выделены различные его варианты (врождённый и ранний, детский и поздний, приобретённый и индуцированный, и др.) в зависимости от дополнительных симптомокомплексов и этиопатогенетических особенностей «почвы» [5, 7].

В табл. 2 приведены нормативные функции МИ и клинические примеры их нарушения при СМИД. Многочисленными исследованиями показана вовлеченность иммунных (как воспалительных, так и аутоиммунных) реакций в патогенез РАС. Мониторинг

активации иммунной системы в крови пациентов с РАС может служить показателем остроты и тяжести патологического процесса в мозге [2].

Таблица 1

**Матрица ментального иммунитета как 4Д-картирование идентичности**

Вектор онтогенеза	Вид иммунитета	Ментальное 4Д-картирование ресурсов защиты идентичности
Биогенез	Биологический	Защита организма от инфекций и инвазий, чужеродных и собственных антигенно измененных клеток, обеспечивающая адаптивный уровень физического здоровья.
Психогенез	Психический	Защита личности от психотравмирующих факторов внешней и внутренней среды, обеспечивающая адаптивный уровень психического здоровья.
Социогенез	Социальный	Защита личности от разрушительных социогенных факторов внешней и внутренней среды, обеспечивающая адаптивный уровень социального здоровья.
Анимогенез	Духовный	Защита личности от деструктивных анимогенетических факторов внешней и внутренней среды, обеспечивающая адаптивный уровень духовно-нравственного здоровья.

Таблица 2  
Клинические проявления дефицитарности функций ментального иммунитета

№	Нормативная функция МИ	Дисфункция в клинике СМИД
1	<i>Регулятивная</i> – управление всеми ресурсами защиты идентичности	Деформация привязанностей и отношений
2	<i>Интегративная</i> – объединение всех видов защиты идентичности	Приверженность рутинному порядку и сопротивление изменениям
3	<i>Когерентная</i> – гармоничная целостность и динамическая пластичность идентичности	Стереотипная игра неигровыми объектами
4	<i>Интерфейсная</i> – системность и полимодальность фокуса защиты идентичности	Многочисленные повторения действий и стереотипии
5	<i>Адаптивная</i> – приспособление к изменяющимся условиям среды	Нарушения переключения внимания
6	<i>Резонансная</i> – темпо-ритмическая настройка идентичности под динамику вызовов	Индифферентность к окружающему
7	<i>Интерактивная</i> – коррекция дизайна идентичности относительно эффективности взаимодействия	Неспособность выработать стратегию и тактику, форму и технику взаимодействия со сверстниками
8	<i>Зеркальная</i> – аккумуляция опыта в ментальной репрезентации	Недифференцированность восприятия одушевленного и неодушевленного
9	<i>Симметричная</i> – соответствие ресурсов защиты идентичности многообразию вызовов	Слабость и неадекватность реакций (невосприимчивость к боли и непереносимость прикосновений)
10	<i>Кумулятивная</i> – «взрывная» мобилизация защиты идентичности	Панические и протестные, агрессивные и аффективные реакции
11	<i>Прогностическая</i> – опережающая угрозу мобилизация ресурсов защиты идентичности	Нарушение чувства самосохранения
12	<i>Интериоризационная</i> – формирование внутренних паттернов идентичности через усвоение внешних алгоритмов	Отсутствие способности к идентификации

Принципиально важно отметить, что, используя *синергетическую функциональную диагностику* (СФД) как развернутое ментальное 4Д-картирование СМИД, мы получаем не только клиническую и психологическую, социальную и духовную (моральную) оценку феноменологии, но также выявляем сохранные и потенциально востребуемые новые ресурсы персонифицированной помощи и повышения адаптации (рис. 4). Это касается не только пациентов, но и их семей. Близкие часто тяжело переживают буквально экзистенциальную безысходность и деморализацию от почти безуспешных попыток лечения. Именно поэтому интеграция адаптивного образа и нравственного смысла жизни являются важнейшей парадигмальной характеристикой ММ.

Ментальная медицина использует все многообразие молекулярно-генетических и медико-биологических, духовно-нравственных и социально-психологических методов скрининга и диагностики, прогнозирования и индивидуализации превентивно-коррекционных и лечебно-реабилитационных программ и маршрутов.

Современный пренатальный мониторинг развития плода может давать даже видеокартину биполярного или эндоэкологического «психотического эпизода», обрываемого послеродовой ремиссией с клинической картиной раннего детского аутизма.

Таковую же клинику дает и пренатальный незавершенный «генетический суицид» при хромосомных микроабберациях. Это актуализирует биоэтические вопросы раннего скрининга и прогнозирования СМИД.

**Инструментально-технологические ресурсы**

Технологическая платформа ММ в лечении СМИД представлена большим спектром *биомедицинских методов* от молекулярных физико-химических и генно-инженерных технологий до нутриционной и



Рис. 4. Синергетическая функциональная диагностика и персонифицированная помощь

психофармакотерапии. **Психолого-психотерапевтические ресурсы** включают сотни модальностей психокоррекции и синергетической психотерапии, ориентированных на бригадные формы работы. **Социальные ресурсы** аккумулируют поддержку пациента и его семьи, формируя партнерское взаимодействие в восстановлении МИ и развитии человеческого капитала семьи на основе социосинергетической методологии. **Духовно-нравственные ресурсы** включают разнообразные тренинги и практики достижения смысла и счастья жизни, включая авторскую методику СИНАПС — обретения счастья за счет мобилизации и гармонизации нравственно-ценностного потенциала семьи и личности. Религиозные ресурсы представлены религиозно-интегрированными программами с опорой на возможности официальных конфессий.

Патогенетическим методом лечения СМИД является **саногенетическая терапия** — адаптивный биопсихосоциодуховный инжиниринг и менеджмент сознания и здоровья для восстановления МИ [5]. Проводя типирование и редактирование МИ лиц со СМИД, ММ использует все многообразие адаптивных ресурсов **ментального резильянса** (МР). Ментальный резильянс — это гибкость и пластичность сознания, в восстановлении которых успешно используется множество методов: от тренингов нейропластичности до танцотерапии [7].

Синергетическая технологическая платформа ММ в лечении СМИД мультидисциплинарна и личностно-центрирована, здравоцентрически оптимистична и ресурсно экономична.

#### **Функционально-организационные ресурсы**

Превентивно-коррекционные и лечебно-реабилитационные мероприятия планируются исходя из СФД (см. рис. 4), составляя «ментальную карту» [3] пациента (клиента), развернутую в 4Д-пространстве его жизни и траектории судьбы.

В зависимости от клинических особенностей СМИД и функциональных характеристик МИ разрабатывается **блочно-модульный протокол помощи**, входящий в **долгосрочную программу поддержки**. В партнерском взаимодействии с семьей реалистично планируется и сопровождается **адаптивный маршрут** траектории судьбы пациента или клиента.

Медицинскую помощь детям со СМИД представляется более уместным и гуманным оказывать в рамках **ментальной педиатрии** (МП), а не стигматизированной детской психиатрии, отпугивающей и деморализующей семьи пациентов. Ментальная педиатрия на программно-целевом уровне может аккумулировать федеральные и региональные, частные и корпоративные ресурсы, возможности государственно-частного и общественно-государственного партнерства. Модельным примером такой мобилизационной логистики может быть организация помощи в Национальном научно-практическом центре детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева.

Ментальная педиатрия в силу возрастных особенностей своего контингента превентивна и прогностич-

на, персонализирована и партисипативна — нацелена на партнерство с пациентом и его семьей.

Как отмечала министр здравоохранения России В. И. Скворцова (2015), «Россия идет по пути формирования профилактической медицины как наиболее экономически эффективной и выгодной, максимально индивидуализированной медицины».

#### **Ресурсные пилотные модели**

За последние четверть века нами были запущены несколько пилотных моделей **служб ментального здоровья** (СМЗ) как синергетических биопсихосоциодуховных Ψ-кластеров, обеспечивающих укрепление ментального здоровья и лечение ментальных недугов. Методология ММ в работе с детьми со СМИД была внедрена в деятельность научно-консультативной поликлиники и психотерапевтической клиники Северного государственного медицинского университета (СГМУ, ранее Архангельского государственного медицинского института, академии с 1992 г.), Архангельского городского медико-психолого-педагогического центра (с 2004 г.) и областной детской больницы (с 2013 г.). В 2000 году была организована пилотная модель корпоративной СМЗ СГМУ, объединяющая сеть медико-психосоциозэтических подразделений вуза и предприятий различных форм собственности «Медипарка» университета, общественных и религиозных организаций. В 2009 году в СГМУ был создан **Институт ментальной медицины**, а в 2011-м — Общественный **факультет ментального здоровья** совместно с Архангельской митрополией Русской православной церкви.

На базе СГМУ с 2000 года были апробированы модели **системного мониторинга ментального здоровья** (СММЗ), позволяющего устанавливать причинно-следственные связи в системах «окружающая среда — общество — производственный (учебный) коллектив — семья — личность». СММЗ — важный инструмент долгосрочного сопровождения и поддержки семей с детьми, имеющими СМИД.

#### **Эпидемиологические ресурсы**

В 2012 году в США распространенность аутизма составляла 1 на 88 детей, на 1 мальчика приходилось 4–5 девочек. Очень показательны цифры роста распространенности, увеличившейся за 3 предшествующих года на 23 % и за 6 лет на 78 % [1, 6]. Надо отметить, что темпы роста «аутистической субпопуляции» во многом отражают лишь «диагностический энтузиазм» профессиональных и парапрофессиональных сообществ, замотивированных менеджментом фарминдустрии и рынком социопсихолого-психотерапевтических услуг. В этом контексте можно понять намерение Президента США Д. Трампа провести ревизию механизмов лоббистского законотворчества, позволяющего принимать правовые акты, запускающие масштабные манипуляции общественным и профессиональным сознанием. Не случайным первым же указом новый президент США отменил «Obamacare», существенно повышавшей доступность психо- и фармакотерапии для малообеспеченных слоёв американского населения, контингент которого

с 2010 года увеличился на 20 % в объемах медицинского страхования за счёт работодателей. Немного утешает только то, что до 10 % детей-аутистов могут иметь необычные изолированные способности [4, 6]. Повышая уровень обобщения, можно образно и всю гамму РАС рассматривать как посттравматические ментальные руины от гиперэволюционного цунами, оставляющего после себя на ровном рутинно-песчаном берегу нейронормативности только крупницы блестяще-гениальных жемчужин нейроразнообразия...

В России корректные и официальные статистические данные о РАС вообще отсутствуют! Конвенциональная экспертная оценка распространенности РАС составляет 26 случаев на 10 000 человек, практически не меняясь с 1970 года [1]. Очень не хочется это воспринимать как показатель отставания отечественной психиатрии на 50 лет от мировых трендов. Гораздо важнее другое — американские цифры распространенности РАС говорят о вовлеченности в решение проблемы огромной полипрофессиональной армии специалистов **за пределами психиатрии, но на широком поле защиты ментального здоровья**. Именно это уже четверть века и предлагает делать ММ, а СММЗ способен дать корректные показатели ментальных эпидемий и оценить эффективность ранних вмешательств в рамках **детской службы ментального здоровья или ментальной педиатрии**.

Таким образом, аутизм как «загадка XIX века» был выделен и разработан многими выдающимися психиатрами. Современные РАС стали «проблемой XX века», вырвавшись за нозоцентрические границы клинической психиатрии. Сегодня в их решение вовлечена гигантская мультидисциплинарная армия профессионалов и парапрофессионалов (терапевтов, тьюторов и т. д.). Уже одно это является убедительным свидетельством востребованности синергетической научно-практической парадигмы, наиболее полно и последовательно воплощенной в отечественном здравоохранении в методологии ментальной медицины. Выделение понятий ментального иммунитета и синдрома ментального иммунодефицита позволяет существенно расширить ресурсную базу патогенетических исследований и повысить качество лечебно-профилактической помощи пациентам со СМЖД и их семьям.

Именно по этому пути представляется уместным двигаться вперед, расставаясь с канонизированными мифами и пафосными дискуссиями о «несходстве заблуждений». Ведь любое возможное завтрашнее приближение нейронаук к «открытию XXI века» начинается со вчерашнего первого шага. На примере ментальной медицины, практическое руководство по которой вышло в 2017 году уже 4-м изданием, видно, как Россия может, не пытаясь снова и снова ущербно-закомплексованно догонять и догонять, — **идти своим путем, создавая новые траектории развития человеческого капитала**.

#### Список литературы

1. Альбицкая Ж. В., Касимова Л. Н., Демчева Н. К., Лацплес П. Р. Аутизм — взгляд из прошлого в будущее

(обзор литературы) // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2016. № 2. С. 10–22.

2. Ключник Т. П., Андреева Л. В., Симашкова Н. В., Зозуля С. А., Отман И. Н., Шушпанова Т. П., Макарова Л. О., Дупин А. М. Состояние иммунной системы в континууме расстройств аутистического и шизофренического спектра // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. 2016. № 2 (13). Т. 3. С. 62–67.

3. Нейсон Б. О ключевых проблемах аутизма // Аутизм и нарушения развития. 2016. № 1 (50). С. 57–65.

4. Переверзева Д. С., Горбачевская Н. Л. Нейробиологические маркеры ранних стадий расстройств аутистического спектра // Журнал высшей нервной деятельности. 2016. Т. 66. № 3. С. 289–301.

5. Сидоров П. И. Ментальная медицина: адаптивное управление сознанием и здоровьем : руководство : 4-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 740 с.

6. Филиппова Н. В., Барыльник Ю. Б. Эпидемиология аутизма: современный взгляд на проблему // Журнал социальной и клинической психиатрии. 2014. Т. 24, № 3. С. 96–100.

7. Sidorov P. I. *Mental Epidemics: From Mobbing to Terrorism*. Handbook. NY : NOVA Science Publishers, 2016, 498 p.

#### References

1. Al'bitskaya Zh. V., Kasimova L. N., Demcheva N. K., Latsples P. R. Autism - a view from the past to the future (literature review). *Vestnik neurologii, psikiatrii i neurokhirurgii* [Annals of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery]. 2016, 2, pp. 10-22. [in Russian]

2. Klyushnik T. P., Androsova L. V., Simashkova N. V., Zozulya S. A., Otman I. N., Shushpanova O. V., Makarova L. O., Dupin A. M. Status of the Immune System in the Continuum of Autistic Disorders and Schizophrenia Spectrum. *Vestnik Soveta molodykh uchenykh i spetsialistov Chelyabinskoi oblasti* [Annals of the Young Scientists and Specialists Council-board of Chelyabinsk region]. 2016, 2 (13), 3, pp. 62-67. [in Russian]

3. Neison B. Core Challenges in Autism. *Autizm i narusheniya razvitiya* [Autism and developmental disabilities]. 2016, 1(50), pp. 57-65. [in Russian]

4. Pereverzeva D. S., Gorbachevskaya N. L. Neurobiological Markers of Autism Spectrum Disorders in Infancy. *Zhurnal vysshei nerovnoi deyatel'nosti* [Journal of Higher Nervous Activity]. 2016, 66 (3), pp. 289-301. [in Russian]

5. Sidorov P. I. *Mental'naya meditsina: adaptivnoe upravlenie soznaniem i zdorov'em. Rukovodstvo* [Mental Medicine: Adaptive Control of Mind and Health. Handbook]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2017, 740 p.

6. Filippova N. V., Baryl'nik Yu. B. Epidemiology of Autism: Modern View of the Disorder. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikiatriia* [Social and Clinical Psychiatry]. 2014, 24 (3), pp. 96-100. [in Russian]

7. Sidorov P. I. *Mental Epidemics: From Mobbing to Terrorism*. Handbook. NY, NOVA Science Publishers, 2016, 498 p.

#### Контактная информация:

Сидоров Павел Иванович — академик РАН, ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Адрес: 163001, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51  
E-mail: pavelsidorov13@gmail.com