

УДК 347.1, 616.8, 616.89

РИСКИ ЗДОРОВЬЮ НАЦИИ В ФОРМЕ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИХ
ДИСПОЗИЦИЙ. ФАКТОРЫ УГРОЗ И ЗАЩИТЫ

Терентьева В.И. - кандидат наук, доцент ВАК по клинической
психологии, профессор, почетный доктор РАЕН

vsoacadem@yandex.ru

От лица председателя Оргкомитета XXI (III этапа) Научной конференции «Модернизация-реформирование России: история и современность» отмечу те базовые аспекты, которые стали ориентирами в исследованиях ученых по теме. Это рассмотрение реформирования, модернизации (Мр), мобилизации (Мб), как важнейших направлений политики в условиях кризиса. Под модернизацией подразумевается процесс ментальных, общественных и институциональных преобразований. Выбор траектории Мр, оснащение необходимыми средствами, позволяет надеяться на скачок развития. При человеко-ориентированном подходе Мр значительное место занимают неэкономические факторы и данный принцип будет проходить вдоль всех разделов НК. Уже Маркс подчеркивал, что для реформаторских процессов в области Базиса соц-экономической формации, необходим достаточный уровень ментального и духовного развития общества. История и политика последних десятилетий нам четко показывает, что человечество оказалось на переломном пути развития. Как мы его оценим и проживем, во многом определит будущее России и народов планеты Земля.

Опираясь на работы Платона, В.И.Вернадского, Ф. Шлейермахера, В.В. Иванова и Ю.Лотмана и др. позволили выделить факторы, которые легли в основание модели метауровня межцивилизационного культурного кода (МЦКК), задающего ориентиры эволюции. Это герменевтика и семиотика - как искусство понимания и общения, язык-смысл – как внутренняя связь языка с фундаментальными условиями и формами деятельности человека, как смысл и значение в движении культурно-исторических эпох; знание -

как отражение действительности в мышлении человека, что согласуется с опытом и ведущими концепциями бытия, религиозные и надконфессиональные ценности, гражданские нормы жизни [20]. Так же коллективом ученых, участниками НК были выделены факторы, на которые необходимо обратить внимание при построении новой модели глубинных изменений и развития России.

Аннотация

Целью исследования стало выделение рисков здоровью человека и нации в форме нервно-психических, личностных, психосоматических расстройств, которые за последние 20-30 лет выросли в десятки раз в развитых странах. Благоприятные среда, наследственность, антропоэмбриогенез и т.п. – залог здорового детства и взрослости. Эволюционирование человека и технологий создает предпосылки как к развитию, так и деградации. Пандемии, чрезмерно высокая концентрация вредных химических веществ в воздухе, РЭ и геомагнитные излучения, информ- и кибер-террор – это условия для био- и психотравм и это необходимость искать новые подходы помощи и противодействия. Другой спектр мер – ответственность каждого гражданина перед своей семьей, обществом, будущим (Эко-сознание, МЦКК).

Ключевые слова: здоровье нации, эволюционирование, риски, деградация, антропоэмбриогенез, антропоонтогенез, мозговая дисфункция, этиология, патогенез, диагностика, коррекция, меры помощи и защиты, гражданская ответственность.

**RISKS TO THE HEALTH OF THE NATION IN THE FORM OF
NEUROPSYCHIC DISPOSITIONS. THREAT AND PROTECTION FACTORS**

Terentyeva V.I. - Candidate of Sciences, Associate Professor of the Higher Attestation Commission on Clinical Psychology, Professor, Honorary Doctor of the Russian Academy of Sciences

Annotation

The aim of the study was to highlight the risks to human and national health in the form of neuropsychiatric, personal, psychosomatic disorders, which have increased tenfold in developed countries over the past 20-30 years. Favorable: environment, heredity, anthropoembryogenesis, etc. – the key to a healthy childhood and adulthood. The evolution of man and technology creates prerequisites for both development and degradation. Pandemics, excessively high concentrations of harmful chemicals in the air, RE and geomagnetic radiation, information and cyber terror are conditions for bio- and psi-injuries and this is the need to look for new approaches to help and counteract. Another range of measures is the responsibility of each citizen to his family, society, and the future (Eco-consciousness, ICCS).

Keywords: national health, evolution, risks, degradation, anthropoembryogenesis, anthropontogenesis, brain dysfunction, etiology, pathogenesis, diagnosis, correction, measures of assistance and protection, civil responsibility.

Введение. Считаем, что глубинное исследование любых сторон жизни человека должны быть согласованы с приведенными факторами МЦКК. А строить модели развития необходимо с учетом установки на человеко-ориентированность, стратегические задачи обогащения человеческой и культурной среды. Исходя из сказанного, рассмотрим методологические аспекты развития, жизнедеятельности, здоровьесохранения человека. Стенли Холл (1844 – 1924) предложил изучать взросление подобно антропогенезу, поэтапно. Ж Пиаже (1896 – 1980) видел в ребенке исследователя, благодаря чему, совершенствуется его мозг, а значит и когнитивные возможности. Пиаже выделил четыре стадии развития интеллекта и психической деятельности, обращая внимание, что каждая стадия имеет свои ограничения, типичные ошибки. Л.С. Выготский (1896 – 1934) определил, что для полноценного развития необходимо богатое социо-культурное пространство. Выготский раскрыл генезис развития мышления и речи, показав, что одно без другого

невозможно. Ученый прошел путь от литературного критика до концептуальных работ в области аномального развития. Ряд ученых молодой советской республики подхватили идею взаимовлияния культурной среды и когнитивного развития человека. Это был расцвет советской педагогики, неврологии, психиатрии, науки о мозге [20].

Сохранение здоровья у населения сегодня, механизмы нарушений развития и методы коррекции. Проблема напрямую затрагивает вопросы социокультурной среды, демографии, здоровья, качества жизни, современной науки помощи детям и взрослым людям, на которых было оказано влияние негативных факторов [14].

Как отмечал академик П.К.Анохин (1968), малейший дефект созревания функциональной системы в одном из ее многочисленных и различно локализованных звеньев неизбежно сказывается на эффективности последующей адаптации и на процессе усвоения ребенком необходимых знаний и умений.

В связи с проблематикой исследования, представляет интерес трактовка общих механизмов онтогенеза с позиций теории эволюционной эмбриологии Стейнли Холла. С. Холл, занимаясь проблемами общей психологии на основе работ школы Вундта, активно исследует проприорецепцию - открытую И. М. Сеченовым. Что приводит его и его последователей к эволюционной концепции развития ребенка (периодизация). А.Н.Северцов (1939), применив теорию эволюционной эмбриологии, разрабатывает систему механизмов патогенеза постнатальных нервно-психических дизонтогенезов. Дисароморфоз, по Северцеву, - это общее нарушение морфофизиологического процесса эмбрионального развития, включающее нарушение эволютивного развития центральной нервной системы и ее адаптационных функций. Данные подходы позволяют рассматривать любое развитие и дизонтогенез системно с одних и тех же позиций [3,4].

Как видим, причиной нарушений развития в большинстве случаев является неблагоприятные воздействия на мозг в пре-, пост-, натальный периоды, либо наследственные заболевания родителей. Первые работы в нейропсихологии были выполнены П.Ф. Лесгафтом, В.М. Бехтеревым, ДеРоберти Е.В., И.П. Павловым, А.Р. Лурия [10,11,21]. В основе классификации индивидуальных нейропсихологических стилей, а также психокоррекции в нашей докторской диссертации также лежала специфика строения и работы мозга человека. Когда мы говорим о локализации, имеется в виду многоуровневая высоко координированная функциональная система, объединяющая различные анатомические субкортикальные и кортикальные образования, эфферентные и афферентные уровни систем [15].

Те новые виды вредностей, о которых активно заявляют наши авторы в своих работах: А.М. Тараненко, Г.П. Лозовицкая, И.Е. Трегубова и др. – это системы, оружие нового поколения, а потому обладают скрытым и высоко поражающим действием [9,14,21].

Предмет – строение мозга, антропоонтогенез, риски здоровью человека в форме нервно-психических диспозиций, ММД, аддиктивного поведения.

Объект – методы диагностики, коррекции; факторы-угрозы здоровью человека, нации, требующие чрезвычайных мер противодействия.

I. Достижения в науке о мозге, психической деятельности, ее психопатологии. Синдромы дезадаптации, дисфункций и нервно-психических расстройств. Методы диагностики

Созревание мозга, сознания – имеет удивительно богатую картину и включает: здоровье родителей; перинатальный, натальный, постнатальный периоды развития (онтогенез), строение мозга с системой био-энергетических, био-химических, нейро-психологических, нейро-физиологических, нейро-медиаторных и т.п. процессов; социо-культурную среду, в которой находится ребенок. При полном обследовании состояния человека, проверяется статус всех этих факторов.

Мозг – это миллиард нейронов с отростками и проводниками. Нейрон (серое вещество мозга) предназначен для приёма извне, обработки, хранения, передачи и вывода вовне информации с помощью электрических и химических сигналов. Нервные клетки сообщаются между собой с помощью отростков — аксонов и дендритов. Между ними синаптические связи (белое вещество мозга). Под действием электрических импульсов медиаторы активируют рецепторы следующего нейрона. Направленность связей вертикальная – от коры к стволу мозга и всему организму и горизонтальная, внутри мозга – между полушариями через мозолистое тело. Каждая клетка и отростки покрыты специальными липидными оболочками (миеленизация), что позволяет быть изолированными, а потому полноценно передавать электрический импульс и массу био-химических элементов через свои структуры.

Рассмотрим некоторые из направлений диагностики, патогенеза и коррекции пси-неврологических диспозиций, а также, специфики нарушений, выражающихся в наличии ипохондрического, тревожно-депрессивного радикала в структуре личности. Тревожность как ведущая черта трансформируется с помощью защитных механизмов в определенное соматическое состояние.

1. *Нейропсихология (НПс)* - междисциплинарное научное направление, лежащее на стыке психологии и нейронауки, нацелена на понимание связи структуры и функционирования головного мозга. Клиническая НПс выделяет те слабые звенья в функционировании мозга, которые приводят к неврологическим и психическим отклонениям онтогенеза.

Методика трудоемкая, например, количество проб на латеральность проводится 5-6 раз, с помощью формулы определяется латеральное (право-левое) предпочтение, либо амбивалентность [11,16,23]. К сожалению, недавно услышала от одного автора, что нет никакого доминирования правого полушария, что все когнитивно полноценные люди являются правшами, т.е. все

мыслительные процессы осуществляются левым полушарием. (Это преподается в вузах!).

Наше личное многолетнее исследование показало, что правое полушарие не менее сильное, а скорость процессов в нем осуществляются в десятки раз быстрее, чем в левом. Но для оречевления информация через комиссуральные волокна перебрасывается в левое, после чего в оформленном виде доставляется вовне [17]. ... Сама кора – это разнородные поля, имеющие собственную структуру и функции. Первичные поля – чувствительные и двигательные. Чувствительные поля связаны афферентными проводящими путями с органами чувств. Это входные ворота коры. Двигательные – с эфферентными ПП, это выводящие структуры коры ГМ. Третичные поля – это зоны перекрытия анализаторов, развиты они почти только у человека. Их развитие связано с функцией речи, анализа и синтеза, формирующие целенаправленную поведенческую деятельность человека. Наиболее важные: верхняя теменная доля, нижняя теменная доля, задний отдел верхней височной извилины, область между височной, теменной и затылочной долями, область спереди от прецентральной извилины.

Знания морфофизиологии мозга, нейрофизиологии, нейропсихологии позволяют рассмотреть ряд признаков, благодаря которым специалист дифференцирует повреждения и недоразвития ВПФ. На ранних этапах онтогенеза тенденцию к повреждению под действием вредности имеют ФС с коротким временным циклом развития, в основном уже сформированные к рождению: это в первую очередь подкорковые базальные системы, в том числе подкорковые звенья отдельных анализаторных систем.

Тенденцию же к недоразвитию имеют ФС с более длительным периодом развития, морфофизиологической базой которых являются сложные третичные поля коры головного мозга. Кроме того, важным признаком недоразвития является его вторичный характер – недоразвитая функция всегда имеет

источник чаще в виде поврежденного базального компонента, имеющего короткий период онтогенетического развития.

Благодаря методике, можно выявить особенности вербальных и невербальных функций психики человека – соматогностических, моторных, тактильных, кинестетических процессов, зрительного и слухового гнозиса, внимания, памяти, межполушарного взаимодействия и другое [11,16,17,23].

У методики есть свои несовершенства, например, отсутствие нормативных данных и оценочных систем затрудняет возможность их использования в сравнительных исследованиях.

1. Наблюдение – важный метод диагностики

Теория теории эволюционной эмбриологии Стейнли Холла (1883) и эпигенеза У. Гарвея (1651) позволяют оценивать психические процессы с учетом уровня древности структур мозга [3]. Например, моторика необходима была древнему человеку изначально. Частично, ходьба, бег, целенаправленные движения рук перешли человеку от млекопитающих животных. Отсюда, ребенок, родившись, осуществляет сосательные движения, поворачивает головку, двигает руками и ножками. И в постнатальный период развития есть четкие сроки, когда он начинает сидеть, ползать, стоять, ходить. Очень неверно, когда родители успокаивают себя и надеются на то, что их ребенок «наверстает свое». Вербальная функция самая молодая в эпигенезе, опосредованно связана с мыслительной деятельностью, а потому является наиболее эффективной формой диагностики когнитивной деятельности. Она также имеет свою периодизацию развития.

Чаще всего, незначительные отставания в сроках развития этих очень показательных функций наблюдаются при СДВГ, ММД, которые позже могут проявить себя в расстройствах, типа патологические страхи, стрессы (синдром Македонского), депрессии и другие. Мы коснемся их ниже.

Дискуссионным сегодня является вопрос о детской вакцинации. Мы совершенно уверены, что детские прививки в случаях отклонений в развитии,

должны быть перенесены на более позднее время. Поскольку: а) сегодня полностью здоровыми рождается 18% детей (по личным данным педиатров Москвы); б) правильный уход за новорожденным и грудничковым ребенком позволяет частично компенсировать дефициты в состоянии ВПФ. И отсроченная вакцинация чрезвычайно необходима в данный период.

А. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) — психоневрологическая патология, которая встречается более чем у 8% детей и приблизительно у 2,5% взрослых. Состояние проявляется тремя основными признаками: повышенной активностью и возбудимостью (гиперактивность), импульсивностью и нарушением способности концентрировать внимание. При СДВГ детям и взрослым бывает трудно контролировать своё поведение. Из-за импульсивности у людей с СДВГ возникают конфликты с близкими, семьёй или с коллективом в школе, на работе.

После ковидной эпопеи детей с СДВГ стало гораздо больше и их дальнейшая судьба зависит от правильности подхода специалистов. Как помним, даже если ковид протекал достаточно легко он оставил негативные «следы» в легких, аносмию – потерю обоняния, снижение иммунитета, ослабление сердечно-сосудистой системы и другие неприятности, с которыми необходимо специально работать, чтобы восстановиться. Совершенно понятно, что СДВГ и другие пси-нарушения, полученные в результате перенесенной инфекции в пре-, пост-, натальный периоды, могут иметь самые различные прогнозы развития.

Б). Минимальная мозговая дисфункция (ММД).

ММД преимущественно связана с остаточными явлениями поражения ЦНС различного генезиса (внутриутробными, родовыми и ранними постнатальными, инфекционными, интоксикационными и травматическими вредностями), квалифицирована у детей с задержкой психического развития, чаще всего обучающихся в специальной школе. В ряде случаев удается компенсировать отставание.

Данные неврологического обследования этих детей в 83 % случаев указывали на органический характер недостаточности нервной системы. При этом в половине наблюдений были выявлены отчетливые признаки очагового поражения ЦНС.

Нейропсихологическое исследование выявило преимущественное нарушение систем, имеющих короткий цикл развития. Это прежде всего нарушение тонической основы движений и речевой сензомоторики. Характер нарушений памяти (больше страдание непосредственной, чем смысловой памяти) также можно, по-видимому, отнести за счет преимущественно подкоркового уровня нарушений. Явления церебрастении, снижение работоспособности, эмоциональная неустойчивость отражали нарушение уровня вегетативно-тонической регуляции. Вторичные нарушения носили двоякий характер, проявляясь как в недоразвитии отдельных частных психических функций, так и в незрелости произвольных форм поведения.

В). Страхи - панические атаки, депрессивные расстройства, психосоматические нарушения.

3. Метод нейро-энергетической диагностики (ЭЭГ), метод биологически обратной связи (БОС) и коррекции с применением аудио-фотостимуляции и виброакустических процедур

Практически, около 80% человеческой популяции, если ее психологический контекст рассматривать с учетом акцентуаций по А.Личко, будет склонна к данным нервно-психическим расстройствам. Из 9 лишь 2 акцентуации – гипертимная и истероидная по своему пси-профилю не будут иметь предрасполагающих факторов [8, 12].

По нашей систематике Индивидуальных стилей (ИС) 50% человеческой популяции способны избегать данных недугов – индуктивно-стратегический, дедуктивно-стратегический, би-стратегический. Т.е., ИС прецентральной зоны мозга, за счет сильных вертикальных связей – кора-ствол мозга. Психологические и социально-психологические свойства данных ИС

распределяются в соответствии с тетраполюсной латерально-пространственной активностью мозга, координационными и субкоординационными иерархическими связями отделов и блоков мозга. А значит, к другой половине человечества необходим более внимательный подход [15].

По данным Г.Б. Абасовой и др., 2012 году, 79% студентов КазНМУ имеют депрессивные проявления [13]. По данным О.Тапаловой, лишь у 14 из 30 человек отсутствовали риски формирования неврозов; у 16 - они были обнаружены, - что согласуется с нашим заключением о связи ИП стиля с предрасположенностью к нервно-психическим проявлениям. Важно обратить внимание на коморбидность названных расстройств. Они могут перетекать из одного в другое, но могут и объединяться, демонстрируя гетерогенность картины проявлений.

В статье д-ра мед.наук О.Б.Тапаловой [13] приводится следующее. Клинический полиморфизм депрессивных расстройств (ДР) мотивируют на поиск моделей, объясняющих данную гетерогенность. Выборка: 189 больных с депрессией умеренной тяжести в рамках депрессивного эпизода ($n = 42$), рекуррентного депрессивного ($n = 102$) и биполярного аффективного расстройства ($n = 45$); 56 здоровых испытуемых. В работе использовались клинико-психопатологический, психометрический, нейрофизиологический и статистический методы исследования

Результаты эксперимента демонстрируют мнимую часть когерентности - меры синхронизации источников в мозге на уровне датчиков ЭЭГ / МЭГ, устойчивой к артефактам объемной проводимости. Итак, факторная структура отклонений от нормы мнимой когерентности позволила выделить шесть подтипов расстройства. Выделенные подтипы определялись профилями дисфункционального взаимодействия различных корковых зон в альфа-, бета- и гамма-диапазонах ЭЭГ. Первый подтип характеризовался снижением относительно нормы мнимой альфа-когерентности между правым теменным и левым центральным, правым теменным и левым передним височным, а также

правым теменным и правым передним височным отведениями ЭЭГ (P4-C3, P4-F7, P4-F8) и объяснял часть депрессий нарушением продвижения позитивного и подавления негативного аффекта. Подобным образом описаны 5 других подтипов, выявивших: 2й подтип - корреляция с клиникой атипичной депрессии; 3-й подтип - выраженность депрессивных руминаций; 4-го подтип - депрессии при расстройстве личности по типу избегания; 5-й подтип - связано с внешне ориентированным утилитарным стилем мышления (алекситимией); 6-й подтип - при депрессиях с фобическими и ипохондрическими нарушениями в рамках рекуррентного депрессивного расстройства. Такое распределение также согласуется с нашей классификацией индивидуальных стилей – доминантные (сильные зоны мозговой деятельности) лучше справляются с вредными воздействиями.

Приведенная выше систематика ИС человека и клинико-биологическая типология перспективна для дальнейшего изучения лиц с предрасположенностью к нервно-психическим проблемам и для понимания картины нарушений при разных вариантах депрессий и терапевтических рекомендаций, по автору.

Г). Посттравматическое стрессовое расстройство» (ПТСР).

Международная классификация болезней (МКБ-10) в пункте F43.0 выделяет: Расстройства адаптации, Острую реакцию на стресс (на практике ПТСР). Данные состояния предполагают работу с субъектом, попавшим в сложную жизненную ситуацию – ЧС, разрыв с близким человеком или его смерть, физическое, в т.ч. сексуальное и психологическое насилие, увольнение с работы, крупные финансовые потери и т.п. ... На эту тему проведено большое число исследований [7,12,18,22].

В нашем исследовании было отмечено, что *задачами психологической помощи на отдаленных этапах ОСР и ПТСР являются:* 1) возвращение к нормальному процессу переживания травмы и горя; 2) психологическая коррекция возникших в процессе переживания травмы посттравматических

расстройств (ПТСР, фобий, реактивной депрессии, психосоматических нарушений, потери смысла жизни и т.д.). Психологическая помощь в данном случае – глубинные системные методы пси- помощи (консультирование, коррекция, терапия) осуществляются с использованием различных подходов. Среди них выделяются такие классические методы, как: бихевиоральная (поведенческая) терапия, рациональная (когнитивная) психотерапия, гештальт-терапия, терапия внушением (гипноз и его варианты) и т.п.

Все больший интерес набирает метод биологически обратной связи (БОС). БОС - нефармакологический метод коррекции и терапии психологических и психосоматических нарушений. Это комплекс исследовательских, психологических, электро-физиологических диагностических, профилактических и лечебных процедур, в ходе которых человеку посредством внешней цепи обратной связи, организованной преимущественно с помощью компьютерной техники, предъявляется ответная информация о состоянии и изменении в результате тренинговой и коррекционной работы. В основу подхода легла концепция Стилевого решения и классификация индивидуальных стилей, 2006 г.. Метод разработан нами в 2016 г. [15].

Кроме того, в 2004 г. нами (В.И. Терентьева, В.И. Лубовский) был разработан способ коррекции выбора в условиях когнитивного диссонанса у детей с отклонениями в развитии ПАТЕНТ 2228770. Кратко о методологии изобретения. Цель: повысить эффективность коррекции, за счет формирования функциональных связей, являющихся нейрофизиологической основой психических функций. Функционально-восстановительная часть: индивидуально или малой группой детьми, школьниками начальных классов выполняются упражнения на развитие сенсомоторных процессов, перцепции, ассоциативности, невербального и вербального вида памяти, сравнения и классификации и других ВПФ на фоне аудио-фотостимуляции в диапазоне 1,0-1,5 Гц. Возможно сочетание со стимуляцией биологически активных точек с

помощью виброакустического аппарата, что позволяет повысить умственную работоспособность.

Следовательно, благоприятные социо-культурная среда, наследственность и морфофизиологический процесс эмбрионального развития – залог здорового детства и взрослости. Любые дефекты в работе мозга и ВПФ ведут к нарушенному развитию.

Нами дана краткая характеристика наиболее часто встречающихся расстройств: СДВГ, ММД, страхи, депрессии, стрессы – преимущественное большинство которых может сопровождаться задержкой когнитивного развития, социальными, личностными, поведенческими дизонтогенезами. Ученые России, Америки, Казахстана, Швейцарии, Австрии и др. указывают на значительный рост в последние десятилетия данных расстройств когнитивных, неврологических, нервно-психических, психосоматических расстройств у детей и молодежи. Это требует поиска более совершенных методов их диагностики, терапии и профилактики.

II. Биохимический подход и нарушения личностного профиля человека.

Биохимические нейромедиаторные системы приобретают все большее значение в диагностике и коррекции отклонений в состоянии человека и в развитии. О функциональной схеме мы уже сказали. Нужно помнить, что сами нейромедиаторы (НМ) не являются белками. Белки-гены выполняют организацию процесса – синтез вещества НМ, доставка, активатор нервной клетки.

НМ дофамин. Благодаря полноценной работе данного медиатора человек испытывает радость от движения, обучения, соприкосновения с новым; формирует мотивацию данных деятельностей. В средней части ствола мозга находятся две субстанции – черная и вентральная покрышка. Черная субстанция служит в основном в качестве трансммитера (передатчика), передавая сигналы от [базальных ганглиев](#) к другим многочисленным

структурам головного мозга. Благодаря чему осуществляется работа жизненно важных моторных движений – жевания, глотания, точные движения пальцев, рук и ног. Влияет на работу сердечно-сосудистой системы, дыхания и т.д. Она также играет большую роль в мотивации и эмоциональной регуляции материнского поведения. Вентральная область покрышки широко вовлечена в системы вознаграждения, а точнее сама по себе является скоплением множества нервных путей. Вентральная область покрышки также вовлечена в формирование зависимостей от таких веществ как никотин, кокаин, героин, амфетамин.

На базовом уровне мы получаем награду за простые человеческие радости — еду и секс, но в целом, варианты достижения удовлетворения зависят от предпочтений человека — одни счастливы решив компьютерную задачку, другие - найдя гипотетические искомые в научном исследовании. Получив удовольствие, субъект тем самым создал новые причинно-следственные ассоциации в веществе мозга. Это поможет ему закрепить данный вид деятельности на долгие годы. «Передозировка» дофамина ведет к шизофрении (мозг работает настолько активно, что это начинает проявляться в слуховых и зрительных галлюцинациях), а недостаток — к депрессивному расстройству или развитию болезни Паркинсона [27].

Норадреналин, серотонин, дофамин и гистамин - относятся к мономинам. Моноамины не только поддерживают гомеостаз, но и регулируют поведение.

НМ норадреналин - это нейромедиатор бодрствования и принятия быстрых решений; участвует в работе таких функций как память, внимание, обучение; активизируется при стрессе и в экстремальных ситуациях. Он является медиатором как голубого пятна ствола мозга, так и окончаний симпатической нервной системы. Высокий уровень норадреналина приводит к снижению зрения и аналитических способностей, а недостаток — к скуке и апатии. Дегенерация норадреналинергической системы признак множества

нейродегенеративных заболеваний, таких как болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, болезнь Хантингтона [26].

НМ серотонин. В основном серотониновая система мозга (ССМ) поддерживает функционирование многих областей мозга, а также тела. Более точно - ССМ способствует гомеостазу через противодействие нарушениям в циклах обмена веществ. Когда эти циклы имеют расстройство с избытком возбуждения, серотонин выступает как тормозящий нейротрансмиттер, подавляя этот избыток. Однако, когда нервной системе и телу недостаточно возбуждения в сенсорных и исполнительных органах, ССМ, используя свою тесную связь с нейропептидами гипоталамуса, обеспечивает энергетическую поддержку этим органам.

Серотонин, как тканевый гормон, вызывает сокращение гладкой мускулатуры, участвует в формировании и регуляции различных физиологических процессов организма – кровеносные сосуды, кишечник. ССМ участвует в регуляции настроения, сна, полового и пищевого поведения. Большая часть серотонина образуется за пределами ЦНС. Серотонин синтезируется через активацию двух разных триптофангидроксилаз – ТрН1 и ТрН2, которые найдены соответственно в эндокринных клетках и нейронах. Переизбыток серотонина (например, при употреблении ЛСД) увеличивает «громкость» вторичных сигналов в мозге, и возникают галлюцинации. Недостаток серотонина и нарушение баланса между позитивными и негативными эмоциями — основная причина депрессии.

Взаимодействие и взаимосвязь нейромедиаторных систем (НМС) – обеспечивает нормальную работу организма, сбой в системе может вызвать аутизм и др. нарушения (Marek, 2000, McDougle & Posey, 2002, Бокша, 2004).

Д) Классификация аутистически-подобных синдромов согласно генезу.

Длительное время в общеупотребительной литературе ограничивались выделением и систематизацией паттернов, отнесенных к синдрому. Но для углубленного профессионального понимания проблемы, необходимо

пользоваться его классификацией. Расстройства развития с аутистически-подобными синдромами - первазивными расстройствами развития (ПРР) классифицируются в психиатрии ICD-10 раздел F84.-). В этот раздел включены: аутистическое расстройство (или синдром Каннера, аутистическое расстройство, психоз раннего детского возраста) – F84.0; атипичный детский аутизм – F84.1; синдром Ретта – F84.2; другие дезинтегративные расстройства детского возраста – F84.3, гиперактивные расстройства, сочетающиеся с умственной отсталостью и стереотипными движениями – F84.4; а также синдром Аспергера – F84.5 (ICD-10, редакция 2005 г.).

По данным американских ученых, с 2013 года в классификаторе DSM-5 аутизм (аутистическое расстройство), синдром Аспергера, детское дезинтегративное расстройство и PDD-NOS официально объединены в одно расстройство — расстройство аутистического спектра [24]. Иногда синдром подразделяют на низко-, средне- и высокофункциональный аутизм, используя для этого шкалу IQ [25].

Рост частоты заболеваемости детей и подростков с первазивными расстройствами развития (ПРР) в последние десятилетия говорит о необходимости изучения проблемы. Еще в 1992 г. Gillberg & Coleman отмечали рост заболеваемости ПРР с аутистическими симптомами. Так в США и Великобритании рост заболеваемости аутизмом (спектра ПРР) по Vlachill (2004) за 20 лет увеличился более чем на порядок (от менее 3 случаев на 10 тыс. детей в 70-е годы до более 30 на 10 тыс. в 90-е годы прошлого столетия). Сегодня эти цифры еще выше во всем мире. По данным ТАСС от 2.04.2023 г. выявляемость расстройств аутистического спектра (РАС) за пять лет выросла в России более чем в 2,5 раза. Отмечается вариабельность встречаемости отдельных форм ПРР, а также - задержка умственного развития (ЗУР) - с $IQ < 50$ при ПРР. При синдроме Каннера - с $50 < IQ < 70$).

Считается, что «аутистический синдром» представляет собой результат сочетанного действия различных этиологических факторов (Gillberg &

Coleman, 1992, 2001). Этиология аутизма на сегодняшний день еще не выяснена, но известно, что у заболевания, определяемого как «аутизм», четко прослеживаются наследственный компонент и компоненты, свидетельствующие об инфекционном или аутоиммунном процессах (Van de Water & Ashwood, 2004).

В зарубежной литературе и современной отечественной классификации детского аутизма особое внимание уделяется феномену аутистической симптоматики при детской шизофрении (Башина, 1999). При этом, выделяется тот факт, что при шизофрении с ранним (в детстве) началом у части больных наблюдаются ранние симптомы ПРР. Лишь по степени уменьшения объема серого вещества ГМ группа с ПРР достоверно отличалась от группы без ПРР, и это позволило сделать предварительное заключение о том, что ПРР при детской шизофрении служит неспецифическим маркером особенно тяжелой формы ранней аномалии развития (Sporn et al., 2005) [3,27].

В основном заключения о состоянии мозга делаются на основе данных, полученных методом МРТ, а также – косвенно – на основании анализов крови и других жидкостей.

Башина с соавт. провели исследование, где центральным был поиск биохимических аномалий у детей ПРР, классифицируемые в психиатрии ICD-10 раздел F84.-). Вывод автора: в патогенезе аутизма задействованы, по-видимому, все нейромедиаторные системы, а именно: глутаматергическая, серотониновая, ГАМК-ергическая, ацетилхолиновая, дофаминергическая, норадреналиновая и опиатная нейромедиаторные системы [www.autisme.ocisi.net/]. [3]

Следовательно, необходимо подобрать лекарственные средства и диету, которая будет направлена на восстановление нейромедиаторных систем. Что группой ученых и было сделано.

Отслеживались характеристики: способность к социальным контактам, когнитивные возможности, уровень раздражительности и/или агрессии, общее

состояние здоровья ребенка. Лечение состояло из нескольких этапов, каждый из которых имел свои маркеры. Улучшение степени сбалансированности в каждой фазе процесса – создавало почву для укрепления организма в целом, нервной и иммунной систем.

Некоторые замечания о факторах риска появления расстройств в состоянии НС в том числе аутизма, от Anthony R Torres (2003).

- Блокада повышения температуры жаропонижающими препаратами препятствует нормальному иммунологическому развитию мозга, а далее и нервной системы у генетически и иммунологически чувствительных лиц.

- Материнская инфекция - фактор риска развития расстройств, связанных с нарушением развития нервной системы, включая аутизм.

- 43% матерей аутичных детей перенесли заболевания верхних дыхательных путей, подобные гриппу, или мочеполовые инфекции (среди матерей контрольной группы заболеваемость отмечалась лишь у 23%). Известно, что применение жаропонижающих средств у животных приводит к повышению смертности при инфицировании бактериальными агентами и увеличению продукции вируса гриппа [26,27].

III. «Цифровизация», ментальная война, био- и РЭ- терроризм в сфере трансформации мозговых систем, когнитивном статусе и в сознании человека

В последние десятилетия в проблематику здоровья человека все активнее проникает биофизика. ... Предмет биофизики в начале прошлого века был расплывчатым, а по мере развития науки становился и вовсе неуловимым. Манифест биофизики - в книге Шредингера «What is Life? The Physical Aspect of the Living Cell», 1944 г. («Что такое жизнь? Физический аспект живой клетки») - декларирует, что жизнь во Вселенной - одна сплошная биофизика.

В 1947 году в СССР был создан закрытый Институт биофизики третьего главного управления (отвечало за объекты атомной промышленности) Минздрава СССР. Институт был предназначен для обслуживания проекта по

созданию советской атомной бомбы, основной его тематикой была радиобиология. В 1949 году директор Института Франк получил Сталинскую премию «за разработку системы мероприятий защиты от радиоактивных излучений».

Прошло 72 года с тех пор. Гонка вооружения, желание управлять миром из своей спальни - кто-то в детстве начитался фантастик о создателях миров, творцах, демиургах, владыках, строителях и т.д. Реальность такова, что нам - на все страны тиражируется картина мира (книги Шваба,), объявляется программа «цифровизации», якобы в интересах человечества [19]. Проводятся эксперименты по дезинформации - ментальная война. Программы успешно работают в странах всего мира. Ильницкий А.М.: - «Международное противоборство разворачивается сегодня в форме «ментальной войны», для победы в которой России необходима реализация идеологии «народной империи», осваивание гуманитарных технологий влияния, укрепление союзнических отношений» [2]. Био- война с разнообразными формами направленного излучения. В своем выступлении директора СВР С. Нарышкин подчеркнул, что против России и Беларуси Западом используются элементы гибридной войны [1]. Проблема активно исследуется рядом авторов [9,14,21]. Понимаем, что подготовка био-, пси-, социо- террора длилась десятилетия. Трансформация мозговых систем познавательной деятельности и в целом сознания человека – результаты можем наблюдать уже сегодня – сказывается не только на здоровье населения, но и усиливает конфликты между народами близкими исторически и этнически, между странами, коалициями стран.

Братьями Стругацкими в книге «Пикник на обочине», 1972 г. был создан сценарий, в котором мир неуклонно эволюционирует технологически. Это вызвало множество рисков для жизни людей. Часть социума неуклонно деградирует. Та часть пространства, которая плохо изучена, постоянно мутирует и приносит уродства и смерть. И даже наиболее сильные личности,

находясь в этой части пространства теряют способность адаптироваться и мыслить. Предсказания авторов были прогностическими.

Возвращаясь к проблеме цифровизации, приведем лишь отдельные факты. Ученые Великобритании в 2017 году провели исследование, по которому молодые люди тратят на смартфоны около 5 часов в день, проверяют гаджеты 85 раз за сутки. Средний же американец открывает свой смартфон 150 раз в день и проводит 7 часов в неделю в соцсетях. По данным лаборатории Касперского, 77% подростков в России сегодня не могут обходиться без смартфона [19]. Антрополог и эволюционный психолог Робин Данбар в своих исследованиях показал, что с цифровизацией количество социальных связей у людей неуклонно снижается (отношения «лицо-лицо»), а отношения «лицо-экран» растет в геометрической прогрессии. Это вызывает такое же глобальное увеличение аутичных состояний, депрессий, шизоидных нарушений, суицидов. Не менее опасная тенденция цифровизации и для интеллектуальной деятельности. В связи с тем, что у ребенка, подростка большую часть времени занимает смартфон, предполагающий активизацию операционального блока мозга, то получается, что энергия мозга и формирование нервных связей концентрируются на низшем из уровней познавательной деятельности. Учитывая, что структурирование интеллекта заканчивается к 25 годам, становится понятно, что на данном этапе эволюции у преимущественного большинства детей, подростков, молодежи блоки мозга, отвечающие за целеполагание, аналитику, стратегию мышления, творчество оказываются слабо развитыми. Это подтверждают и многочисленные исследования по теме [19].

О последствиях ковида в виде нарушенного развития детей мы уже сказали; статисты подсчитывают потери, ученые размышляют о факторах риска в виде страха, который актуализирует психосоматические механизмы и заболевания самого разного спектра, т.е. убивает не меньше чем сам ковид.

Электромагнитная обстановка. На электромагнитную обстановку квартиры влияют строительные материалы, которые могут нанести ущерб здоровью жильцов; электротехническое оборудование здания - трансформаторы, кабельные линии. Электрическое поле в жилых домах должно находиться в пределах 1-10 В/м. Однако могут встретиться точки повышенного уровня. Даже незаземленный монитор компьютера может дать такой подъем данных.

Замеры напряженности магнитных полей от бытовых электроприборов показали, что их кратковременное воздействие может оказаться даже более сильным, чем долговременное пребывание человека рядом с линией электропередачи. Если отечественные нормы допустимых значений напряженности магнитного поля для населения от воздействия линии электропередачи составляют 1000 мГс, то бытовые электроприборы существенно превосходят эту величину. К ним относятся: электроплиты типа "Электра" (1-3 мкТл); холодильники с системой "no frost" (превышение предельно допустимого уровня в метре от дверцы); СВЧ-печи, магнитное поле (0,3-8 мкТл); стиральные машины - даже у малогабаритной "Спини" - более 10 мкТл; пылесос типа "Тайфун" - 100 мкТл. И т.п.

Западная промышленность уже реагирует на спрос к бытовым приборам и персональным компьютерам, чье излучение не угрожает жизни и здоровью людей. Так, в США многие фирмы выпускают безопасные приборы, начиная от утюгов с бифилярной намоткой и кончая неизлучающими компьютерами. Требуется внимание и геомагнитное излучение, вызывающее геомагнитную депривацию посредством многочисленных экранирующих металлических конструкций в больших городах,

Не менее опасными являются химические выбросы в атмосферу – заводы, химкомбинаты, выхлопные газы машин, ТЭЦ, свалки мусора, применение удобрений и средств защиты растений от вредителей в больших количествах и

т.д. создают загрязнения воздуха, становящимся фактором риска для здоровья человека.

Не надо забывать, что антропоэволюция – это и совершенствование процессов технологизации в медицине, промышленности, строительстве, сельском хозяйстве и др. – это позитивный спектр развития науки и практики.

Выводы

1. Нами дана краткая характеристика наиболее часто встречающихся расстройств: синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), минимально-мозговая дисфункция, страхи (фобии), депрессивные и стрессовые расстройства, психосоматические нарушения; аутистически-подобные синдромы, первазивными расстройствами развития (ПРР), аутистический синдром. Преимущественное большинство дизонтогеней может сопровождаться задержкой когнитивного развития, социальными, личностными, поведенческими нарушениями.

2. Ученые разных стран указывают на значительный рост в последние десятилетия данных расстройств, внесенных в международный классификатор болезней (МКБ-10) под шифром нервно-психических расстройств, расстройств адаптации, ПРР. Это требует поиска более совершенных методов их диагностики, коррекции, терапии и ПРОФИЛАКТИКИ.

3. Поиск новых подходов повышает эффективность диагностики и коррекции. В качестве примера приведены методы нейро-энергетической диагностики (ЭЭГ) О. Тапаловой, целью которого являлось выделение подтипов депрессивных расстройств; метод биологически обратной связи (БОС) В. Терентьевой, целью которого было сочетанное применение методов БОС и типизация ИС человека. А также метод коррекции с применением аудио-фотостимуляции и виброакустических процедур (В. Терентьева, В. Лубовский).

4. Биохимические нейромедиаторные системы приобретают все большее значение в диагностике и коррекции отклонений в состоянии человека и в развитии. Норадреналин, серотонин, дофамин и гистамин - относятся к

мономинам. Моноамины не только поддерживают гомеостаз, но и регулируют поведение. Взаимодействие нейромедиаторных систем (НМС) обеспечивает нормальную работу организма, сбой в системе может вызвать аутизм и др. нарушения.

5. «Цифровизация», ментальная война, био- и РЭ- терроризм наносят непоправимый ущерб сознанию и мыслительным способностям человека, нации. Трансформация и депривация мозговой деятельности – это резкое снижение здоровья населения планеты, обострение конфликтов между народами близкими исторически и этнически, между странами, коалициями стран.

Заключение

Нами кратко проанализирована группа синдромов, pervasive расстройств (ПРР) и нарушений, которые могут иметь различный уровень проявления. При легкой степени нарушения познавательные и социальные функции страдают минимально, при глубоком нарушении – максимально. Все эти расстройства имеют собственную этиологию, патогенез - механизм развития. Чем раньше выявлено оно и начата коррекционная работа, тем эффективнее процессы компенсации и развития. Важно обратить внимание на коморбидность названных расстройств. Они могут перетекать из одного в другое, но могут и объединяться, демонстрируя гетерогенность картины проявлений.

Ментальная война, цифровизация, био- и РЭ- терроризм (например, в виде ковида) – это трансформация и депривация мозговой, когнитивной, соматической систем человека. Это провал, провальный режим работы мозга, нейродегенерация. Чей мозг менее защищен? Конечно, тех, кто только готовится прийти в этот мир – зародыш человека, новорожденный, дети первых 2-3х лет жизни – те, у кого еще несформирована иммунная система, барьеры биологического и нейро- порядка. Это и демонстрирует нам скачек психоневрологических, психосоматических заболеваний.

Малейший дефект созревания функциональной системы (ВПФ) в одном из ее многочисленных и различно локализованных звеньев неизбежно сказывается на эффективности последующей адаптации. Неполюценная биологическая основа подразумевает искажение нейрофизиологических, нейрохимических, нейроэндокринных и иных процессов мозга и организма, нестабильность гомеостаза, - что отражается на психическом, психологическом, социальном и личностном развитии.

Нами продемонстрированы классические, хорошо зарекомендовавшие себя и новые способы диагностики нарушений и отклонений в развитии. К инновациям сегодня можно отнести коннект – это всеобъемлющая карта нейронных связей в мозге. Ее можно рассматривать как его «электронная схема» - новшество, которое уже сегодня можно применять в диагностике. Коннект, электрокортикография (ЭКоГ), электроэнцефалография (ЭЭГ), регистрация активности нейронов (MUR, SUR), MPT, БОС. Это вселяет надежду, что разностороннее изучение проблемы развития даст необходимую информацию для программы коррекции или терапии состояния клиента. К сожалению, в широком пространстве развернулась нейромания (неромаркетинг, нейрокафе, нейроускоритель и т.п.). Культурологи, писатели, экономисты через курсы (?) получают свидетельства и начинают лечить. Это требует специального контроля.

В нашей стране уже функционируют центры сканирования качества воздуха, электромагнитной безопасности, геомагнитной активности, центры противодействия пандемическим угрозам, информ- и кибертерроризму. Но до их широкого и действенного применения пока далеко. Не меньшую опасность несут такие формы аддиктивного поведения как подлоги, фальсификации, преднамеренный обман. К сожалению, они стали нормой жизни. Общество обязано объединиться и сказать «нет» таким вредностям и аддикциям.

Для нации и человеческой популяции в целом в переломный период истории чрезвычайно важна (!) ответственность каждого человека, во всех

сегментах общества. Активная работа по ориентации на гуманистические ценности, на сохранение независимого уверенного поведения - создает барьер, прививку от террора. Как уже было сказано, Межцивилизационный культурный код, который отражается в генах и сознании любого ментально здорового человека, задает векторы развития. Это та платформа для победы над Силами Зла, что дарит духовно здоровому человеку такой всплеск медиаторного и гормонального позитива, что это чувство победителя закрепляется в нем на био-психологическом уровне и начинает работать всякий раз, когда нужна решительность для него лично, для его семьи, города, страны. Приведенные в статье данные рисков деградации человеческой популяции настоятельно рекомендуют духовно здоровому человеку не оставаться в стороне от происходящего. Виды борьбы могут быть разными. Это объединение, чтобы нести в мир зерна любви, знания, победы. Это научные доказательства и аргументы. Это готовность борьбы с подлогами и фальшью в самом близком окружении (семья, соседи, коллектив), что позволит измениться самому и обществу в целом! И это тоже фронт, не менее, а более значимый, чем программы военных. Как показывает книга «Пикник на обочине», мир не стоит на месте, он эволюционирует. Человек должен быть готов к переменам и адаптации в новых условиях. Побеждает всегда тот, кто не остается равнодушным, кто борется.

Литература

1. Нарышкин С.Е., директор СВР РФ <http://свр.пф/сми/2021/06/v-otnoshenii-rf-i-belarusi-idet-gibridnaya-voyna-naryshkin.htm>
2. Ильницкий А.М., Советник МО World Economic Forum Promotes ‘Brain Implants’ for Children // <https://slaynews.com/news/world-economic-forum-brain-implants-children/>
3. Бокша И.С. Биохимические аномалии при аутизме // Аутизм и нарушения развития — 2005. Том 3. № 2
https://psyjournals.ru/journals/autdd/archive/2005_n2/boksha

4. Ганнушкин П.Б. Клиника психопатий: их статистика, динамика, систематика. - Н.Новгород; Изд-во НГМД, 1998. — 128 с.
5. Деструктивные психотехники. Технологии изменения сознания в деструктивных культах / Т. Лири, М. Стюарт и др. – С. 13.
6. Карвасарский Б.Д. Неврозы. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1990. – 576с.
7. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса. Психологическая антропология стресса. – М.: «Академический проект», 2009
8. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. Изд. 2-е доп. и перераб. - Л.: Медицина, 1983
9. Лозовицкая Г. П., Трегубова И. Е., Ворошилов С. Я. Проблемы криминогенного характера в сфере применения оружия, поражающего излучением и основные направления по их уголовно-правовому регулированию. // «Развитие юридической науки и проблема преодоления пробелов в праве». Сборник научных статей по итогам работы шестого международного круглого стола. – 2019. – М. – С. 42-45.
10. Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека. — М., 1969.
11. Семенович А. В. С 302 Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте: Учеб. пособие для высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 232 с: ил.
12. Семке В.Я., Положий Б.С. Пограничные состояния и психическое здоровье. – Томск: Изд-во Том. Ун-та, 1990. – 209 с.
13. Тапалова О.Б. - д-р психол.наук; Жапаров Э.Ж., Казахстан 1 ВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНЫХ И ДЕПРЕССИВНЫХ СОСТОЯНИЙ НА УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2020. – № 36;
URL: www.es.rae.ru/vsoa/211-1209
14. Тараненко А.М., Трегубова И.Е. ДЕТСКИЙ ПРИБОРНЫЙ АУТИЗМ, РОЛЬ ЗАЩИТНЫХ СТРУКТУР МЧС // Вестник Восточно-Сибирской

открытой академии. – 2023. – № 48;

URL: www.es.rae.ru/vsoa/223-1383

15. Терентьева В.И. Закон резонанса информационных систем. Индивидуально-стилевой трансерфинг // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2012. – № 2; URL: vsoa.esrae.ru/166-642

16. Терентьева В.И., Миненко Ю. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКА В ПРАКТИКЕ СУДЕБНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2012. – № 5; URL: www.es.rae.ru/vsoa/169-682

17. Терентьева В.И. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СТИЛЬ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ХАОСА, ПСИХИЧЕСКИХ ТРАВМ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2016. – № 23; URL: vsoa.esrae.ru/189-1009.

18. Терентьева В.И. СТРЕССОВОЕ РАССТРОЙСТВО – СИНДРОМ МАКЕДОНСКОГО, СИСТЕМА ПОМОЩИ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2018. – № 29; URL: www.es.rae.ru/vsoa/203-1092

19. Терентьева В.И. – канд.наук, проф., почетный доктор РАЕ 1 ВЕЛИКАЯ ПЕРЕЗАГРУЗКА, ВЕДУЩИЕ МАРКЕРЫ, ТРАНСФОРМАЦИЯ СОЗНАНИЯ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2021. – № 40; URL: www.es.rae.ru/vsoa/215-1257

20. Терентьева В.И. МЕЖЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ КУЛЬТУРНЫЙ КОД КАК КЛЮЧ К СУВЕРЕННОМУ РАЗВИТИЮ И ДИАЛОГУ В ГЕОПОЛИТИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2023. – № 49; URL: www.es.rae.ru/vsoa/224-1385

21. Трегубова И.Е., Тараненко А.М. ДЕТСКИЙ ПРИБОРНЫЙ АУТИЗМ, РОЛЬ ЗАЩИТНЫХ СТРУКТУР МЧС // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2023. – № 48; URL: www.es.rae.ru/vsoa/223-1383

22. Хорни К. «Невротическая личность нашего времени». Перевод с англ. В. В. Старовойтова. М.: Айрис-пресс, 2004 г.
23. Цветкова Л. С. Методика диагностического нейропсихологического обследования детей. — М., 1997. I Цветкова Л. С. Нейропсихологическая реабилитация больных. — М., 1985.
24. [Autism spectrum disorder fact sheet](#). American Psychiatric Publishing (2013). Дата обращения: 26 мая 2016.
25. Dover C.J., Le Couteur A. How to diagnose autism (англ.) // [Archives of Disease in Childhood](#) (англ.)рус.. — 2007. — Vol. 92, no. 6. — P. 540—545. — [doi:10.1136/adc.2005.086280](#). — [PMID 17515625](#).
26. [Holland N., Robbins T. W., Rowe J. B. The role of noradrenaline in cognition and cognitive disorders //Brain. – 2021. – Т. 144. – №. 8. – С. 2243-2256.](#)
27. Sano, T. Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Substantia nigra, des Corpus Luysii und der Zona incerta (нем.) // Mschr Psychiat Neurol : magazin. — 1910. — Bd. 28, Nr. 1. — S. 26—34. — [doi:10.1159/000209678](#).