

ФРАКТАЛЬНОЕ ОРУЖИЕ РФ. Ч. 3 НРАВСТВЕННЫЙ НЕЙРОРЕДАКТОР

А.М. Тараненко

кандидат физико-математических наук, снс Лаборатории физической биохимии, ФГБУН Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, г.Пушино, Московской обл.

e-mail: taranenko1@rambler.ru

Аннотация. Мой завлаб и учитель, проф., дфмн Е. Е. Сельков, ученик академиков В. Глушкова, создателя советской школы кибернетики, и академика Н. Амосова, создателя кибернетической медицины, создал в наукограде Пушино уникальную в мире школу метаболической кибернетики. Эта новая наука, в частности, модели Тараненко-Селькова открытого депо (1994, 1998, 2021), дала автору предпосылки для двухосцилляторной расшифровки баланса нейродегенеративных и нейровосстановительных процессов мозге, астроцитарной кибернетики мозга. Существующие формы частотного управления мозгом разрушительны, не учитывают астроцитарного мозга. Он участвует в механизмах сна и восстановления. Частотные, нефрактальные ЭМИ методы подрывны. В мировой литературе нет учения о нравственном редакторе мозга. Существующие попытки основаны на модели конкурентного поведения индивида (П.Черчланд, 2020), культе силы, такой «сильный» мозг и считается нравственным, а регуляции его выдвигаются в качестве выгодных морально индивиду программ. Изучение нами этой схемы показало повышение уязвимости, эпилептоидности мозга на этом пути. Детальное изучение существующих данных о мозге позволило автору найти топокибернетику подлинного нравственного редактора мозга. Он участвует в снятии ловушки зомбирования, сближения тета и альфа ритмов, приводящих к сну наяву, и повышению нестабильности мозга.

Ключевые слова: нравственный редактор мозга, эмпатия и психопатия, латеральное торможение, аутоимунные воспаления мозга, патогенез,

ревитализация митохондрий астроцитов, фрактальное защитное оружие, зеркальные нейроны, окситоциновая ловушка

FRACTAL WEAPONS OF THE RF. Part 3 MORAL NEUROEDITOR

A.M.Taranenko

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Senior Researcher of Laboratory of Physical Biochemistry FSIS Institute of Theoretical and Experimental Biophysics of the Russian Academy of Sciences, Puchshino Moscow Region

e-mail: taranenko1@rambler.ru

Annotation. My head of the laboratory and teacher, prof., doctor of physical sciences E. E. Selkov, a student of academicians V. Glushkov, the creator of the Soviet school of cybernetics, and academician N. Amosov, the creator of cybernetic medicine, created a school of metabolic cybernetics that is unique in the world in the science city of Pushchino. This new science, in particular, the Taranenko-Selkov open depot model (1994, 1998, 2021), gave the author the prerequisites for a two-oscillatory decoding of the balance of neurodegenerative and neurorestorative processes in the brain, astrocytic cybernetics of the brain. Existing forms of brain frequency control are destructive and do not take into account the astrocytic brain. It is involved in sleep and recovery mechanisms. Frequency, non-fractal EMR methods are disruptive. In world literature there is no doctrine of the moral editor of the brain. Existing attempts are based on the model of competitive behavior of the individual (P. Churchland, 2020), the cult of strength, such a strong brain is considered moral, and its regulation is put forward as programs that are morally beneficial to the individual. Our study of this scheme showed an increase in the vulnerability and epileptoidity of the brain along this path. A detailed study of existing data on the brain allowed the author to find the topocybernetics of the true moral editor of the brain. It is involved in removing the zombie trap, bringing theta and alpha rhythms closer together, leading to waking sleep, and increasing brain instability. Autism in some cases turns into psychopathy, and, on the other hand, into epilepsy, schizophrenia, and other neurodegenerative disorders. This shows that there are common underlying pathological mechanisms underlying these different nosological classes. The discovery of the role of somnological disorders in the genesis

of schizophrenia and the small but stable effects of partial cure of patients with schizophrenia based on astrocytic regulation of theta and delta sleep showed that the somnological, astrocytic level is the fundamental level. It should be the key to autism spectrum disorders, including the case of instrumental autism. Theta rhythms are involved in the initial stages of neurodegenerative disorders, delta rhythms in subsequent, deeper stages of disorders. Movement disturbances in those “impacted” by EMFs from artificial emitters are associated with the role of disrupted EMFs by the effects of the cerebellar and posterior parietal parts of the brain, which leads to disruption of the theta rhythm in the frontal lobes of the brain. This can also give rise to disturbances such as permutations in words, between sentences, and in general logic, such as the effects of alternating personality, mosaic disorders. In this case, the role of mirror neurons responsible for social behavior, for example, contact with the mother, is disrupted. This occurs on the basis of impaired inhibition in thalamic structures associated with glutamate disorders in radiation victims. Retention as a motor and verbal effect is most expressed by theta and delta disturbances of brain rhythms and astrocytic disorders, a decrease in the density of astrocyte tissue. Rays of life are an anomalous positive effect of radioactivity and microwaves.

Key words: moral editor of the brain, empathy and psychopathy, lateral inhibition, autoimmune inflammation of the brain, pathogenesis, revitalization of astrocyte mitochondria, fractal protective weapons, mirror neurons, oxytocin trap

Проблема. Запад ведет необъявленную **гибридную войну** против России [1-4], «горячую» войну, и **ментальную войну** (советник МО, генерал, к.т.н. А.Ильницкий [5]), в которой технически используются приборные мелькающие воздействия, подрывающие мозг влияниями в концах видимого спектра, или за их пределами, и также используются программирующие нейровоздействия через WWW и др. пути. Давосский форум 2023 на биологической секции [6] объявил **генетическую войну** (дир. СВР д.э.н. С.Нарышкин [7]) против России, биологическое формирование толерантности населения [6], что означает манипуляцию сознанием. Ведется **нейровойна** Запада против России [4]. Мишенями могут быть рецепторы нейрогормонов в механизме

нейротрансмиссии и регулируемые ими через сигналинг митохондрии нейронов и астроцитов [4, 8-11], что нарушает щелевые контакты нейронов и астроцитов. Также это могут быть рецепторы у сосудистой стенки, и т.п. Сперва рецепторы внешними воздействиями возбуждают, и истощают, для подрыва контроля у индивида, обеспечиваемого рецепторной машиной стабильности мозга. Подрывают для их последующей «коррекции». В частности, известно, что рецепторы воздействуют на прунинг и можно строить в мозге пути, не типичные для природного мозга, но типичные, например, для мозга асоциалов, психопатов. Формировать таким образом искусственную психопатию, биологически матрицировать аморальность, через изменения в поясной коре и ее влиянии на кору, механизмы морального сдерживания. Или просто добиваться ослабления контроля, внимания, подрывая тета ритмы лобной коры. Цель нового плана Давоса состоит в перекодировке мозга граждан страны, особенно подрастающего поколения, на потребительские, управляемые и враждебные российскому эмпатическому [1-4] менталитету цели. На цели **конкурентные** [12] и **захватнические, психопатические** [1-4], на **уничтожение старшего поколения** и на **всеобщее толерантное послушание** [6]. Всему этому надо противопоставить противоположные технологии, согласные с эмпатическим менталитетом России. Данные нейронаук и психологии дают для этого много наводящих на ответ открытий.

Существующие формы частотного, нефрактального управления мозгом разрушительны [1-4]. Порочны они и тем, что не учитывают астроцитарного мозга. Он участвует в механизмах сна и восстановления, есть базис поддержания минимальной фрактальной размерности у динамики электороэнцефалограмм (ЭЭГ) отделов мозга выше уровня ее недостаточности [10, 11]. Частотные, нефрактальные ЭМИ методы подрывны [4]. В мировой литературе нет учения о нравственном редакторе мозга. Существующие попытки основаны на модели конкурентного поведения индивида (П.Черчланд, 2020 [12]), то есть на культе «силы», такой «сильный» мозг и считается нравственным, а регуляции его «силы» выдвигаются в качестве якобы выгодных морально индивиду программ.

Изучение нами этой схемы показало повышение уязвимости, эпилептоидности мозга на этом пути. Потому что аморализм всегда основан на скрытой халтуре в полноте когнитивного пути для честных выводов из тех наводок от данных, которые неоспоримы. Логика честного вывода известна, например, из книги «Как решать задачу» Д. Пойа (1959). Укороченный путь делается за счет порчи механизма латерального торможения в гиппокампе, в сторону нездорового перевозбуждения, или нездорового переторможения. Подобный механизм по типу латерального торможения имеется в амигдале, поясной коре, задне-теменной и средне-теменной коре, в логическом и исполнительном отделе лобной коры, возможен и в стволе мозга, и в гипоталамусе. «Зашкалы» любых таких систем латерального торможения ведут к неполным когнитивным путям и аморализму.

Детальное изучение существующих данных о мозге позволило автору найти топокибернетику подлинного нравственного редактора мозга. Это система обратных связей, которая собирает во все более длинную цепь отремонтированные нарушенные частные механизмы латеральных торможений. Такой нравственный редактор участвует в снятии основной ловушки зомбирования, сближения тета и альфа ритмов, приводящих к сну наяву, и повышению нестабильности мозга [4].

Выводы эти следуют из изучения нами темпоральных стадий нейровоспаления и нейровосстановления [9-11] у мозга – на этом пути зреют новые подходы к лечению линейки нейрозаболеваний. Для развития этих подходов нами проводилось исследование данных о мозге, полученных методами МРТ и периодограмм у ЭЭГ, как наводок для диагностики особенностей темпоральных окон на амплитудно частотной периодограмме ЭЭГ мозга. В устройстве этих частотных окон все дело. Через управляемое формирование **ширины и сдвигов окон** на ЭЭГ может быть решена проблема темпорального управления нейропластичностью в терапии нейродегенеративных процессов [9-11]. Из этого анализа следует плодотворность предсказаний успешности (1) окси-терапии (гипо и гипер

кислородные смеси, антиоксиданты, противовоспалительные), (2) цитокиновой терапии, а также (3) непосредственно темпоральной фрактальной схемы лечения [10-11]. Астроглия, микроглия, как стресслимитирующий, расчищающий от дегрессии, и ревитализационный фактор, вместе с митохондриями нейронов, управляет прунингом, задающим, по нашему мнению, темпоральные окна периодограмм, и восстановлением прунингом связей клеток в поврежденном мозге. Учет только нейрокогнитивного (роль когнитивных тренингов мозга, когнитивно-поведенческой терапии) и только местноиммунного факторов (терапия митохондрий нейронов и астроцитов [8]) в разработке методов нейровосстановления, как показывает накопление нейроданных и моделирование, может быть существенно недостаточно. Показано [9], что темпоральные факторы, так называемые логарифмические и фундаментальные Петцевские ритмы, удвоения и утроения, ключево важны для нейровосстановительной терапии. Разобраны примеры расшифровок некоторых нейропсихиатрических болезней с учетом карт МРТ, периодограмм ЭЭГ и принципов логарифмических и Петцевых ритмов [9].

Механизм нейроденеративных заболеваний существенно формируется (1) фактором окислительного стресса (ОС) в митохондриях нейронов астроцитов, (2) фактором равновесия между провоспалительными (например, ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО- α) и противовоспалительными цитокинами (с особой ролью в процессах воспаления внеэнцефальных факторов - кишечника, печени, почек, жировой ткани (адипокины), мышечной ткани, иммунной ткани, костного мозга), (3) фактором прунинга, который участвует (и сам управляется) в темпоральной организации ЭЭГ (в свою очередь, она зависит от четырех стадий стресса [10], включая стадии нейровоспаления), имеющей специфику в ячейках мозаики отделов головного мозга, также прунинг и темпоральность управляется фоновым для них фактором механизма сна (глимфатические [8] мишени нейровосстановительной терапии), и (4) кардиоваскулярными факторами, которые, в частности, также важны в протекании окислительного стресса, и имеют темпоральную природу. Окислительный стресс является для всех этих

заболеваний настолько ключевым фактором, что именно у адаптивной, восстановительной терапии методами гипербарической оксигенации (ГБО), и для методов антиоксидантной терапии имеются положительные достижения в лечении нейровосстановлением и для отдельных базовых заболеваний, в кейсах и в постепенно накапливаемой статистике, и во все более широком охвате почти всех базовых нейрозаболеваний – психиатрических (шизофрении, болезни Паркинсона, болезни Альцгеймера), и невротических (психопатии, аутизма, депрессивных и тревожных расстройств, ПТСР). В этом болезни мозга по механизму окислительного стресса сходны с механизмом внеэнцефалических внутренних заболеваний органов. В то же время у мозга, как когнитивного органа, есть своя специфика, например, в механизме прунинга. Для организма и его органов требуется особая регуляция для адаптации к физическим и термическим и т.п. нагрузкам. У мозга тоже есть свои перегрузки избытком входной информации, и проблемы дефицита нагрузок, в негативном действии депривации. Подобные негативные эффекты имеются не только на входе когнитивной машины, но и у вышележащих когнитивных уровней, это аналоги проблем на когнитивном входе, они возникают и для ряда ступеней анализа информации, например, на стадии обработки информации эмоциональным мозгом, и затем обработки ее корой, когнитивным и экзекьюктивным (Брюн) ее отделами. Механизм латерального торможения в гиппокампе, снижающий приток излишней, или недостающей, и повреждающей в обоих случаях когнитивную машину информации, в частности, может быть описан неким параметром, величина которого зависит от состояния механизма прунинга. Обедненные от лишних синапсов нейроны могут стать глухими к излишней информации, не повреждаться перевозбуждением от ее избытка, который повышает не только возбуждение, но и учащение ритма, чем мозг кодирует силу стресса, что вызывает постстрессовые «долговременные хвосты» возбуждения нейрона, и приводит к нейровоспалению в мозге или его отделах. Прунинг и забывание – это отсекание неглавного, важная часть здоровья мозга. Слабый прунинг характерен для депрессии (плохое выбрасывание из внимания

травмирующих источников), психопатии (вязкость внимания), шизофрении (нефльтрация и возбуждение потоком информации, защита от этого уходом в фантазии), В то же время при обучении антистресс-методиками, уменьшении ими избыточности прунинга, как закрывания от действительности, обогащенные новыми синапсами нейроны могут извлекать больше полезной информации при обедненном ее потоке, депривации или действии травмирующих факторов и лиц. При когнитивной работе нейронов, при терапии нейровосстановления методами когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) или окси и цитокиноterapiи, в росте различных органелл нейронов, мионитей внутри нейронов, синапсов, дендритов, аксонов, в миелинизации аксонов, а также и в регулируемом прунинге, участвует не только нейронная ткань и, особенно митохондрии нейронов, но и конституционный иммунитет, астроглия и микроглия (например, в образовании новых синапсов), для защиты от продуктов гибели нейронов он также может привлекать внеэнцефалический иммунитет, CD4-T клетки и T-клетки хелперы, лимфоциты спинного и головного мозга (при микроглиезависимом нарушении ГЭБ). Таким образом, как в стресслимитирующей, так и в когнитивной функции мозга почти на равных принимает участие и нейронная и местноиммунная компоненты. Объем и масса нервной ткани отделов мозга и ткани пучков связей между ними тоже триггерируется астроглией и микроглией, с участием управления этими процессами от митохондрий нейронов и нейрогормонов в синаптическом аппарате. На поздних стадиях нейроболезней астроглия и микроглия может рекрутироваться специальными белками болезней Альцгеймера и Паркинсона в разрушение нейронов и их отростков, и миелина, в нейродегенеративные процессы. Поэтому лечение нейродегенеративных заболеваний мозга цитокинами, отвечающими за стресслимитацию гиппокампом гипоталамической стресс-возбужденности, уровень цитокинового шторма, уровень повреждающего гиппокамп кортизола, и отвечающими также за объем нервной ткани, также показало свою успешность, в частности, для некоторых кейсов у шизофрении. В то же время, имеются данные, что у большого процента больных шизофренией со временем после дебюта болезни нередко происходит

восстановление объема нервной ткани в проблемных зонах, но это не приводит к выздоровлению. Провата в этом вопросе есть и у КПТ психотерапии, без разрешения проблем личности, выхода из плена неконструктивных, негативных эмоций, формирования умных стратегий стрессоустойчивости, межличностного общения, когнитивного развития, сама по себе правильная когнитивная работа мозга не может восстановиться, даже если объем нервной ткани отдела восстановлен. Кислородом и цитокинами больных не вылечить. В то же время длительные накопления нерешенных проблем неизбежно приводят через тревогу и депрессию к нарушениям в гиппокампе, и в связанных с ним вышележащих отделах, к потере массы ткани, и без окситерапии и цитокинов не обойтись. Науке не известно массовое лечение шизофрении, но даже для упрочения успехов для отдельных кейсов нужны, по-видимому, темпоральные расшифровки, временной организации прунинга, кроме окси и цитокинового подходов. Важный новый пласт информации дает аналитическая частотная обработка ЭЭГ, при поликанальном отведении она дает картировку нейроповреждений в различных областях мозаики отделов мозга. Для четырех стресс-стадий, мобилизация, акме, околопограничная нагрузка, перегрузка, слом оксисистем и включение нейровоспалительных процессов и интенсификация инфекционного фактора - ЭЭГ периодограммы будут сильно качественно отличаться [10]. ЭЭГ метод показывает, что кроме оксистресса в отдельном нейроне, имеется фактор ритмических сообщений тканей отделов мозга (связи генераторов колебаний G_i соседних тканей отделов мозга), и ритмического сообщения ткани отдела с отдельным нейроном, и фактор нарушения прохождения сигналов по важным частотным полосам ЭЭГ на границах тканей. Хорошая, ненарушенная, неуплощенная связь отделов мозга важна для успеха или полноты выполнения когнитивных тестов испытуемым больным, а биофизически – это важно, так сказать, для судьбы отдельного нейрона (под воздействием фона от ткани происходит оглушение, спячка, прунинг, демиелинизация аксонов, апоптоз нейрона, некроз, нейровоспаление ткани миэлиновым и клеточным дебрисом). Такие ослабления взаимодействия отделов

мозга, типичные для ПТРЛ (неосознаваемые очаги тревоги в виде изменений в гиппокампе), депрессии (значительные изменения в гиппокампе), аутизма (ослабление влияния на префронтальную кору входной информации для мозга), психопатии (формирование опухолей мозолистого тела, амигдалы, деградация поясной коры, передней височной доле, зоны планирования в префронтальной коре, и др.), шизофрении (деградация мозолистого тела и передне-теменной и задне-теменной коры, связи полушарий, области префронтальной коры, ответственной за фантазирование, и др.) и т.п., могут запускать сверхпрунинг, нейровоспаления, разрушения нейронов и нейротканей. Важен, таким образом, отдельно от окси и цитокинового, фактор прунинга, в котором участвует мозаика частотных полос возбуждений соседних тканей мозга i и j , генераторов G_i и G_j . Этот фактор **нарушения связей отделов** мозга не менее важен, чем окси и цитокиновый. Кардиоваскулярные негативные состояния (стойкость воспаления в очагах аритмий в артриовентрикулярном (AB) узле G_2 (вторичном после синусного, восточного генератора кардиоритма G_1) генераторе ритма), ввиду участия в их формировании особых зон возбуждения в таламусе, стволе, коре (например, в механизме панических атак, безболевого панического атак, синкопий), также могут иметь особую стойкость на базе роли особых генераторов G_3 , стойких очагов перевозбуждений в мозге. Это изменения темпоральной организации мозга. В свою очередь, кардиоваскулярный фактор может вызывать нейродегенеративные заболевания. В анализе ЭЭГ для базовых нейрозаболеваний, картографировании участков повреждений мозга, накоплена значительная информация, важная для установления диагноза заболеваний и их стадий. Что важно для расшифровки мишеней возможной терапии и основанного на этом подбора методов лечения, накапливаются и данные о темпоральной организации мозга. Базовый частотный фон мозга это так называемый розовый шум (открыт еще в 50е г.г. прошлого столетия, ныне его связывают с так называемой фрактальной временной компонентой частотограммы ЭЭГ), где более «шумят» низкочастотные компоненты ЭЭГ, и, особенно, они действенны в медленном сне. А выделяющиеся на частотограмме ЭЭГ, на фоне розового

шума пики медленных волн для стадии медленного и быстрого сна, стадии бодрствования после сна, и стадий включения в средние и предельные когнитивные нагрузки - также в норме падают с ростом частоты. Если этого не происходит, то развиваются нарушения мозга и затем нейродегенеративные заболевания. Например, эпилепсия. При этом активизируется окислительный стресс и провоспалительное направление цитокиновой системы, и CD4 супрессоры, нарушается ток глимфы, усиливаются нарушения кардиоваскулярной системы, кишечного иммунитета и т.д. Но сходная с имеющейся при эпилепсии проблема перевозбуждения и гибели нейронов, биофизически находится в основе поражения тканей при шизофрении, психопатии, аутизме, депрессии, ПТСР, и т.д. Высокочастотные колебания в мозге, как и тахикардия для сердца, если эти нагрузки не подготовлены специальными тренингами (например, прекодиционированием), ведут к оглушению, спячке, апоптозу и некрозу, воспалениям и потере тканей в проблемных отделах мозга. При этом уровни важнейших нейромедиаторов, серотонина, дофамина, окситоцина, ГАМК, глутамата, ацетилхолина, и др., существенно нарушаются, в этом участвует микроглия (например, через кинурениновый путь нарушается синтез серотонина). В то же время данные показывают, что хаос, шумы, по типу так называемых фрактальных и мультифрактальных, в режиме резких перемен так называемой фрактальной размерности, то есть «густоты» временной «изрезанности» шума в ЭЭГ на входе мозга (например, классическая музыка позитивно влияет на мозг через скачки фрактальной размерности, и содержит Петцевы ритмы [9] удвоений и утроений частоты волн в ЭЭГ), и резкие стресс-толчки для когнитивных и физических нагрузок для работы мозга, необходимы для нормальной работы мозга. Наиболее это очевидно для прекодиционирования. Что биофизически, по-видимому, и лежит в основе ГБО и цитокиновой и кардиоваскулярной терапии нейропатий. Клинические данные анализа частотограмм ЭЭГ для тяжелых нейропатий показывают, что повышается или понижается за счет силы и длительности стресса базовая частота у медленных альфа, бета, гамма волн ЭЭГ, либо

распределение амплитуд ЭЭГ у пиков на этих частотах становится ассимметричным вправо или влево, это означает, что стресслимитирующие системы ломаются в недо- и пере- возбуждение. Нами показано, что в основе ритмов мозга лежат медленные логарифмические волны (прологарифмированные периоды ритмов располагаются у этого типа ритмов равноудаленно, по симметрии сдвига на базовую величину периода), и волны Петца (удвоения, утроения частоты ритма) на основе универсального нелинейного механизма удвоений и утроений, характерного для темпоральной организации космоса, биосферы, организмов, клеток [9]. Понимание ритмов Петца важно в лечении эпилепсии и родственных заболеваний по типу опасного возбуждения в гиппокампе, лимбике, коре [9]. Эпилепсия развивается на фоне механизма удвоения базовой частоты на входе мозга. Утроения дают опухоли, разрастания тканей в мозге (это следует из работы [10], 2021). Для терапии глубоких отделов мозга для всех базовых болезней мозга от тревоги и депрессии до психиатрических болезней, методом организации специальных зрительных рядов, тестовых, зондирующих глубины мозга изображений [9], участие логарифмических ритмов и утроений, или удвоений Петца, также важно [9], и вскрытые нами теоретически и на кейсах для нейрогенераторной АВ сердечной аритмии, указанные механизмы отсроченного действия логарифмических и Петцевских ритмов на клеточное восстановление не могут не быть ключевы, ввиду фундаментального устройства мозга и окружающего нас мира [9] на этих принципах. Связь цветолечения с состояниями и фазами шизофрении показана в литературе методом психологического анкетирования и тестов Люшера [9]. Таким образом, зреют новые подходы к лечению нейрозаболеваний на базе работы с окси и цитокиновыми и глимфатическими мишенями по темпоральной организации ГБО, АО, цитокиновой терапии на базе логарифмических и Петцевских волн. Это дает более устойчивую организацию схем терапии мозга на базе активации механизмов нейропластичности, и полную реконвалестенцию. Также темпоральная терапия расширит процент успешно излечиваемых больных, повысит устойчивость исцеления, и снизит рецидивы

отдаленных проблем у этих методик, связанных с недостаточным учетом темпорального слоя, мозаик частотных топосов в мозге, в механизмах нейрозаболеваний. Общие принципы будут вкратце более подробно разобраны в этой работе на примерах для базовых нейроболезней - шизофрении, психопатии, депрессии, ПТСР.

Приложение алгоритмов темпоральной организации, логарифмических ритмов и ритмов Петца к расшифровке управления нейропластичностью на некоторых примерах нейроболезней.

Прунинг уменьшает количество замкнутых в кольцо пар нейронов, или колец с участием интернейронов. Это снижает и память, основанную на таких контурах, и внимание, ибо оно зависит от ансамблей контролирующих нейронов, основанных на контурах. При стрессе сила стрессора кодируется повышением возбудимости мозга и сдвигом частот медленных волн вправо или влево, усиливающимся при апоптозе и нейровоспалении. Снижение торможения дает волны хаоса и большую дисперсию и вариабельность в частотограмме ЭЭГ при шизофрении. Именно эту картину дают частотограммы ЭЭГ для медленных волн при шизофрении, психопатии, аутизме, депрессии, ПСТР, и др. патологий. Неврозы начинаются с нарушения альфа волн (тревога, легкие ПТСР), понижения, повышения их частот, неустойчивости при нагрузочных тестах, ассимметрии слева и справа базовой частоты, нарушен и сон, тета-ритмы, снижаются тета ритмы, ответственные за синхронизацию и высшую производительность в высших отделах коры. При более развитых болезнях, аутизме, истерии, зависимом и пограничном расстройстве личности, нарушен бета-ритм, появляется общее снижение тормозно/возбудимого равновесия, при депрессии нарушается равновесие тормозной ГАМК и возбуждающей глутаматной эксайтотоксичной системы, нарушается латеральное торможение и прунинг, может уменьшаться масса и плотность гиппокампа. Что лежит в основе психопатий, шизофрении, болезни Альцгеймера и др. психиатрии. Гиппокамп это нижний генератор колебаний, лимбика участвует или в механизме этого

генератора, или генератора коры, верхнего, высшего. Нарушение спектра частот нижнего генератора отражается на высшем, изменяется прунинг этих отделов мозга. У успешных психопатов самоэмпатия активизирует стриатум, как и у шизофреников, но от полной обработки информации их мозг изолирован за счет нарушений (своего рода очагов возбуждения, нарушения синхронизации) в гиппокампе. Что типично и для ПТСР, и у аутистов. Все эти явления нарушают базовую частоту мозга и ее удвоения и утроения. Они следуют и из модельных расчетов на базе данных доказательной медицины [9-11], и из прямых физиолого-клинических наблюдений. Локализация областей мозга, где происходит потеря массы или дефицитарное нарушение функции, например, эмоционального контроля, антисоциального контроля, «видна» и из исследований при помощи ЭЭГ, и методами МРТ, фМРТ, ПЭТ. Приведение деталей описания, какие области нарушены, при тревоге и депрессии, аутизме и т.д. не входят в цели этой работы, важно просуммировать, на что наводят выводы из этих исследований в общетемпоральных законах организации мозга, и их нарушениях при базовых болезнях мозга. Описание логарифмических и Петцевых ритмов приводится в работах [9-11].

Данные наших работ позволяют как понять на уровне патогенетических механизмов случаи успешного лечения нейропатологий нейропластическими методами, окси и цитокинотерапией, так и спланировать клинические эксперименты для разработки новых и более патогенетично организованных схем нейровосстановительной терапии.

Актуальность темпоральных технологий очень широкая, комбатанты, беженцы, широкая встречаемость ПТСР, и тяжелых нейроболезней мозга на этой базе очевидно, делает новые методы остро востребованными. Наряду с ГБО появляются новые успехи АО терапии, в частности, на базе эффекта прекондиционирования и системных генов типа ГИФ фактора, для повышения синтеза СОД и защиты митохондрий. Это дает нейровосстановление.

Все это большое лирическое отступление прямо относится к пониманию того, как устроены пути к восстановлению здоровья мозга, а такой мозг и будет эмпатичным. Нравственный нейроредактор все-таки в значительной степени связан с системой латеральных торможений отделов. Это относится и к окситоциновой ловушке, когда поведение по типу дружба против (неважно, классовая борьба это, или любой иной тип сектантского, психопатического мышления) ведет к снижению поддержки серотонинового и окситоцинового действия на глутаматный рецептор в гиппокампе, заведующий депрессией. Латеральное торможение в синтезе окситоцина при этом нарушено. Возникает порочный круг в работе гипоталамуса и гиппокампа, снижающий настроение и способность нравственно честно доводить разрешение когнитивных и экзекьюкативных задач до конца.

Нездоровье мозга и снижение морального контроля приходит к связке тета и альфа ритмов, через их искусственное перемещение в область 7Гц., развивается обвальный резонанс. Мозг теряет моральный контроль. Обычно, в норме, эти находящиеся в разных диапазонах, 4Гц и 8-12Гц ритмы, не могут напрямую взаимодействовать. Стрессоры или манипулирующие методики воздействует на нейрорецепторы нейрогормонов. Это через сигналинг изменяет состояние митохондрий астроцитов [4]. При ослаблении астроцитов тета и альфа ритмы, резонируя, обваливают работу нравственного нейроредактора.

Литература.

- [1]. Тараненко А.М. Мозг и третья мировая, когнитивная война. Ответ на вызов новыми фрактальными технологиями. // УДК 551.583: 551.590 ББК 20.1 26 26.3 26.32 71 72.3 87.1 С95 Материалы XXXII Всероссийского междисциплинарного семинара-конференции "Система Планета Земля" / ред. В.Л. Сывороткин, А.Ю. Ретеюм, А.О. Агибалов. — М. Издательство Перо, 2023. — 376 с. — 18 Мб. [Электронное издание], с.316-324
- [2]. Тараненко А.М. Фрактальное оружие РФ. Ч.1 // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. 2023, № 50; URL: www.es.rae.ru/vsoa/225-1415 <https://s.esrae.ru/vsoa/pdf/2023/50/1415.pdf>, 21с.

- [3]. Тараненко А.М. Фрактальное оружие РФ. Ч.2 // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. 2023, № 50; URL: www.es.rae.ru/vsoa/225-1416 .
<https://s.esrae.ru/vsoa/pdf/2023/50/1416.pdf>, 22с.
- [4]. Тараненко А.М. Нейровойна, вслед «горячей» войны. Ответ России нейрофрактальным оружием на вызов Запада. // УДК 070+13+159.9+16+323+327+338.2+355+930 ББК (У)60.6+(У)60.84+(У)63.3+(У)65.050+(У)66.04+(У)68.4(Рос)+(У)87.6+(У)88.5
А64 Научный альманах А64 АНАЛИТИКА НА СЛУЖБЕ ОТЕЧЕСТВУ. Выпуск 8 / Под ред. д.ф.н., профессора Ю.В. Курносова. Серия «Русская аналитическая школа». — М.: «РИТМ», 2023. — 120 с., с. 60-66.
- [5]. Ильницкий А.М. Стратегия ментальной безопасности России. // Военная мысль. · № 4 — 2022, с.24-35.
- [6]. Глобалисты в Давосе заняты биотехнологической революцией. // <https://www.pravda.ru/world/1790570-davos>
- [7]. Нарышкин С. Запад хочет превратить человечество в управляемую трансгуманистическую химеру // Журнал «Разведчик», №1, <http://www.svr.gov.ru/>, <https://www.kommersant.ru/doc/6000955?ysclid=lpsbyv8uni292574153>
- [8]. Воронов А.И., Пухало К.В., Савин К.А., Ярош С.В. Редукция (обратное развитие) дефектной симптоматики как результат длительного применения цитокинов на примере пациентов, страдающих простой формой шизофрении (доказательная психиатрия). // Академический журнал Западной Сибири. 2018. Т.6 (77). — С.19-33.
- [9]. Taranenko Anatoly M. and Valery A. Kolombet UNIVERSAL SYSTEM OF TRIPLING PERIODS FOR THE EYE IS THE WAY TO THE “LOGARITHMIC” TREATMENT OF NEUROLOGICAL DISEASES WITH MODERN LIGHTING TECHNOLOGIES // Light & Engineering, 2023. No. 3, pp. 78-90
DOI: https://doi.org/10.33383/2022-084,file:///C:/Users/User/Downloads/L&E_03_2023_p1-

[160%20for%20Authors%20\(1\).pdf](#),

<https://1-e-journal.com/en/journals/light-engineering-31-3/> .

[10]. Тараненко А.М. Фрактальные болезни мозга и инфосхемы их коррекции. // Естественные и технические науки. 2021, №12 (163), С.60-64. DOI: 10.25633/ETN.2021.12.26

[11]. Тараненко А.М. Пути прорыва в лечении шизофрении и других, считавшихся неизлечимыми, болезней мозга. Психопатия как бич ноосферы // «Система "Планета Земля"». М.: ЛЕНАРД, 2020, 390с. ББК 20.1 26.0 26.30 26.32 71 72.3 87.1, ISBN 978-5-9710-5278-4. — С. 167-180.

[12]. Полина Черчланд. Совесть. Происхождение нравственной интуиции // 2020, М., Издательство «Альпина нон-фикшн». ISBN 978-5-00139-122-7 278с.