## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГАЗОВОЙ, НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ

### Труды НИИ Здоровьесберегающих технологий

По материалам XXII Международного конгресса, состоявшегося в г. Калининграде в 2014 г.

Москва, 2015

**Э**кономика

# Программный комитет конгресса выражает благодарность всем участникам и докладчикам XXII Международного конгресса «Новые технологии газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи»

### Сборник подготовлен под научной редакцией:

Заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром» Маркелова Виталия Анатольевича

и Президента Российской академии технологических наук, главного редактора издания «Новые высокие технологии» Никитина Бориса Александровича

#### Релакционная коллегия:

О.Е. Аксютин, О.П. Андреев, В.Я. Беляева, Ю.А. Федяшов, Б.В. Будзуляк, Е.С. Бурмистров, А.В. Круглов, Б.С. Посягин, А.И. Титов, Л.С. Чугунов

Новые технологии газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи. XXII Международного конгресса. Труды НИИ Здоровьесберегающих технологий. — Москва: Экономика, 2015. — 64 с.

ISBN 978-5-282-03433-2

По итогам XXII Международного конгресса был подготовлен сборник «Новые технологии газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи», в который вошли несколько докладов ученых, специализирующихся на развитии и внедрении Здороьесберегающих технологий.

В настоящем сборнике предпринята попытка объединить эти сообщения в единый блок. С целью сконцентрировать внимание читателей на главном тезисе авторов: «Здоровье населения— важнейший показатель благополучия нации»..

УДК [622.276/.279+620.9+621.39](06) ББК 33.36я431+31я431+32.88я431

<sup>©</sup> Академия технологических наук Российской Федерации, 2015

<sup>©</sup> НИИ Здоровьесберегающих технологий, 2015

<sup>© «</sup>Издательство «Экономика», 2015



### МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Организаторам и участникам XXII Международного конгресса «Новые технологии газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи» (Калининград-2014)

От имени Министерства энергетики Российской Федерации и от себя лично приветствую специалистов и ученых нефтегазовой промышленности, энергетики и связи, собравшихся на этом форуме.

Инновационное развитие отраслей топливно-энергетического комплекса, направленное на обеспечение энергетической и экологической безопасности России, — один из приоритетов государственной энергетической политики.

Главные задачи, стоящие сейчас перед учеными и специалистами, — это создание новейших технологий развития возобновляемой энергетики, освоение нетрадиционных источников углеводородного сырья, совершенствование парогазовых установок и другие инновационные направления работы.

Уверен, что Конгресс станет еще одним важным шагом на пути интенсивного развития российской энергетики.

Желаю Вам плодотворной работы и новых достижений!



Министр энергетики Российской Федерации **А.В. Новак** 



# Организаторам и участникам XXII Международного конгресса «Новые технологии газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи» (Калининград-2014)

От имени Комитета Государственной Думы по энергетике и от себя лично сердечно приветствую организаторов, участников и гостей XXII международного конгресса «Новые технологии газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи» (Калининград-2014).

Конгресс оказывает важную поддержку ведущим отраслям реального сектора российской экономики, способствует повышению эффективности и конкуренто-способности газовой, нефтяной промышленности, электроэнергетики и связи.

Комитет Государственной Думы по энергетике, рассматривая развитие отечественной энергетики как приоритетную задачу, поддерживает проведение международных конгрессов по новым технологиям.

Отрадно, что эти конгрессы получили мировое признание и придают дополнительный импульс развитию делового сотрудничества и активизации взаимовыгодного бизнеса в такой важной отрасли экономики, как топливно-энергетический комплекс.

Желаю вашему форуму принятия конструктивных и конкретных решений по реализации крупных газовых и нефтяных проектов в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и на морском шельфе северных регионов России.



Председатель Комитета Государственной Думы по энергетике **И.Д. Грачёв** 

### Приветственное обращение Заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркелова

Уважаемые участники и гости Конгресса!

Сегодня мы проводим уже XXII Международный конгресс по новым технологиям газовой, нефтяной промышленности, энергетики и связи.

Разрешите передать поздравления всем участникам и организаторам XXII Международного конгресса по новым технологиям и пожелать успешной его работы от Председателя Правления OAO «Газпром» Алексея Борисовича Миллера.

Как вы знаете, Газпром придает исключительное важное значение переводу газовой отрасли на инновационный путь развития.

И в этом плане нашему Конгрессу отводится особая роль, поскольку основные направления работы Конгресса непосредственно связаны с разработками новых технологий, которые способствуют переводу газовой отрасли на инновационный путь развития.

Нам нужны новые технологии для реализации углеводородной программы Восточной Сибири и Дальнего Востока, особенно технологии бурения, добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья морских шельфов Арктического региона, а также новые технологии для развития транспортных магистралей энергоносителей в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Газпром уделяет значительнее внимание разработкам новых технологий для производства гелия, освоения нетрадиционных источников углеводородного сырья — сланцевого газа и газогидратов, технологиям по переводу транспорта на газ, использованию атомных технологий и альтернативных источников энергии в газовой отрасли.

Важно также отметить, что одна из целей международных конгрессов по новым технологиям — показать существование тесной связи между развитием технологий компьютерной техники, информации, связи и электроники и развитием традиционных базовых технологий различных отраслей промышленности, связанных с добычей и переработкой газа и нефти.

От решения этих задач зависит успех не только газовой отрасли, но и всей экономики нашей страны.

Мне также хотелось бы выразить благодарность за отличную подготовку и создание прекрасных рабочих условий для Конгресса Правительству Калининградской области, Губернатору Цуканову Николаю Николаевичу, а также сотрудникам ООО «Газ-Ойл» и его генеральному директору Васильеву Николаю Вячеславовичу.

Разрешите пожелать всем участникам Конгресса плодотворной работы и достижения конкретных результатов в области новых технологий!

Спасибо за внимание!



Заместитель Председателя Правления OAO «Газпром»

В.А. Маркелов

## РОЛЬ НАУКИ В ОСВОЕНИИ УГЛЕВОДОРОДНЫХ РЕСУРСОВ



Б.А. Никитин, Президент Академии технологических наук Российской Федерации, Москва, Россия

B.A. Nikitin, Academy of Technological Sciences Russian Federation, Moscow, Russia

Уважаемые участники Конгресса!

Известно, что освоение значительных запасов углеводородов нашей страны базируется на науке, научных разработках, новых технологиях.

В этой связи разрешите более подробно остановиться на вопросе состояния и развития современной науки.

Как вы знаете, в годы реформ научный фактор был фактически исключен из числа стратегических государственных приоритетов. Проблемы сохранения и развития национальной науки, обеспечивающей технологическое обновление производства, выпуск конкурентоспособной продукции и, в конечном итоге, социально-экономическое развитие России, были отодвинуты на второй план. Акценты российских реформ в основном касались изменения отношений собственности и финансовой сферы.

Это привело к сокращению отечественного научного потенциала, состояние которого не соответствует интересам России, ее месту в мировом сообществе. Существенную роль в этом сыграли и просчеты в стратегии реформирования науки. В результате наука была в значительной степени исключена из процесса реформирования экономики. Она не обеспечивала по-

следовательного создания научного «задела», крайне необходимого для активизации факторов экономического и социального прогресса для преодоления отставания России от развитых стран.

Такое положение, а также реальные процессы, происходящие в отечественной научной сфере, вступают в противоречие с практикой мирового сообщества.

В конце прошлого десятилетия в большинстве стран с развитой экономикой доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП превышала 2,0% (Швеция — 3,80%, Япония — 3,04, Швейцария — 2,73, США — 2,64, Германия — 2,44%).

Противоположная ситуация имеет место в России, где доля затрат на НИОКР в ВВП сократилась до 1,16%. По уровню затрат на науку Россия пока «опережает» такие европейские страны, как Португалия (0,77%) и Греция (0,51%).

Следует отметить, что России в основном удалось сохранить государственный сектор в науке, который финансировался главным образом из федерального бюджета. Если в 1990—2000 гг. численность всех работников в России, занятых исследованиями и разработками, сократилась более чем в 2 раза, то в государственном секторе темп сокращения был существенно ниже. В Российской академии наук, например, число работающих сократилось на 29,6%, в том числе научных работников — на 16,4%.

Таким образом, именно бюджетное финансирование — низкое, но относительно стабильное — позволило в определенной степени сохранить базовый элемент отечественного научного потенциала, основу которого составляют академии наук, имеющие государственный статус.

В условиях слабой коммерческой востребованности науки федеральный бюджет остается основным фактором государственного регулирования на федеральном уровне, способным привести к увеличению в России затрат на научные исследования и разработки до приемлемых объемов. Одновременно должно быть обеспечено действенное стимулирование вложений в науку предпринимательского сектора. Однако, как показывают проверки, научные учреждения практически не ощущают результатов такой формы поддержки научной сферы.

**8** декабря **2011** г. Правительство РФ утвердило Стратегию инновационного развития РФ на период до 2020 г., в которой обозначило восстановление лидирующих позиций российской фундаментальной науки на мировой арене.

В январе 2012 г. приняты «Основы политики РФ в области развития науки и технологий на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу», стратегической целью которой является обеспечение к 2020 г. мирового уровня исследований и разработок.

20 декабря 2012 г. Правительство РФ утверждает государственную программу Российской Федерации «Развитие науки и технологий на 2013—2020 гг.». Целью программы является формирование конкурентоспособного и эффективного функционирующего сектора исследований и разработок и обеспечение его ведущей роли в процессах технологической модернизации российской экономики.

**29 июля 2014 г.** Правительство РФ утвердило План реализации в 2014—2016 гг. государственной программы РФ «Развитие науки и технологии на 2013-2020 годы».

К сожалению, нужно отметить, что в целом не удалось переломить ряд значимых для инновационного развития тенденций. Не удалось кардинально повысить активность и эффективность работы компаний, в том числе государственных, создать необходимую конкурентную среду.

Существенной проблемой остается отсутствие действенных механизмов перевода новых научных знаний в прикладные результаты. По созданию новых научных знаний, характеризуемому количеством патентов и научных статей, Россия на сегодня занимает 29-е место в мире.



Рис. 1

Восприимчивость бизнеса к инновациям технологического характера остается низкой: в 2009 г. разработку и внедрение технологических инноваций осуществляли 9,4% от общего числа предприятий отечественной промышленности, что значительно ниже значений, характерных для Германии (69,7%), Ирландии (56,7%), Бельгии (59,6%) и т.д. Мала доля предприятий, инвестирующих в приобретение новых технологий (11,8%).

В целом расходы российских компаний на HUOKP (в % к  $BB\Pi$ ) составляют 1,04%, что значительно ниже, чем в странах — инновационных лидерах (4,5—5,5%).

Отсутствие необходимого финансирования, как показали проверки Счетной палаты Российской Федерации, привело к негативным последствиям. В особенности это касается материально-технического оснащения научных исследований.

По данным РАН, полученным в ходе проверки, только по 95 научным учреждениям первоочередная потребность на обновление научного оборудования составляла 300 млн долл. США.

В этой связи следует отметить, что РАН до 2002 г. не проводила достаточной работы по определению собственной потребности в оборудовании.

В результате отсутствия средств на обновление материально-технической базы исследований (в том числе приборов и оборудования), а

также ликвидации во многих институтах опытного производства, специализированных мастерских и СКБ произошло стремительное старение приборного парка и экспериментального оборудования в научных учреждениях РАН.

Отсутствие необходимого современного оборудования привело к существенному сокращению или сворачиванию исследований (в первую очередь экспериментальных) по целому ряду научных направлений, в которых до 90-х годов XX в. Академия и страна в целом занимали ведущие позиции в мире.

Следует также решить вопросы формирования и практической реализации системы стимулов, обеспечивающих привлечение негосударственных вложений в отечественную науку, т.е. негосударственных потребителей научной продукции, которые привели бы в конечном итоге к увеличению востребованности результатов научных исследований и разработок.

Необходимо подчеркнуть, что одно усиление государственной поддержки науки не может обеспечить развитие научного потенциала страны. Одновременно должны быть приняты меры по совершенствованию организации использования научного потенциала. Без этого любое увеличение финансирования науки не даст необходимого эффекта и, в конечном итоге, приведет к «бросовым» государственным затратам и другим негативным последствиям, включая рост иждивенческих настроений в науке.

#### Уважаемые участники!

Потребности в новых технологиях, современном оборудовании в первую очередь связаны с освоением континентального шельфа мирового океана, площадь которого составляет  $20 \text{ млн } \text{км}^2$ .

Интересы нефтегазовой отрасли России связаны с освоением континентального шельфа Печорского и Баренцева морей.

Извлекаемые суммарные ресурсы углеводородов российской части Баренцева моря составляют 29,7 трлн  ${\rm M}^3$  свободного газа и 1 млрд т нефти, а Печорского моря — 2,3 трлн  ${\rm M}^3$  газа и 2,5 млрд т нефти.

Для выполнения программы геологоразведочных работ на шельфе Баренцева и Печорского морей потребуется финансирование в объеме около 95 млрд руб.

В Дальневосточном регионе наибольший интерес для подготовки запасов и последующей добычи играют акватории. Это прежде всего



Рис. 2

Охотское море, включая Сахалинский шельф, а также море Лаптевых, Восточно-Сибирское и Чукотское моря, которые могут рассматриваться как резерв дальней перспективы в развитии газодобычи России после 2040 г.

Активизация работ на шельфе Российской Федерации в ближайшие годы потребует, по разным оценкам, от 3 до 5 тыс. специалистов по морским и смешанным технологиям.



Рис. 3

В настоящее время в России подготовку специалистов для работ на шельфе осуществляют только РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина и Мурманский государственный Технический университет, которые специализируются по узкому кругу вопросов: разработка, бурение, добыча, подготовка, транспорт, энергетика и др.

Вопросы морской экологии, разработки, бурения, добычи, подготовки транспорта, энергетики, безопасности, охраны окружающей среды не только имеют свою специфику по сравнению с аналогичными вопросами на суше, но, что

особенно важно, — они должны рассматриваться в едином комплексе вопросов обустройства морского месторождения в целом.

#### Уважаемые участники!

Новые научные разработки, экологически чистые технологии необходимы также для добычи нетрадиционных источников энергии — это сланцевый газ, газогидраты, метан угольных пластов и др.

На сегодняшний день полностью отсутствуют достоверные данные как о разведанных запасах, так и геологических ресурсах сланцевого газа. И только две страны — США и Канада — продвинулись в области как определения запасов сланцевого газа, так и технологии по его добыче. Поэтому ряд компаний таких стран, как Китай, Корея, Индия и Япония, участвуют в инвестиционных проектах в США по добыче сланцевого газа, для того чтобы овладеть технологическими знаниями в этой области.

По своим физическим свойствам очищенный сланцевый газ принципиально ничем не отличается от традиционного природного газа. Однако сланцевый газ содержит огромное количество примесей, которые не только повышают стоимость добычи, но и усложняют процесс обработки. То есть сжимать и сжижать сланцевый газ дороже, чем добытый традиционными методами. Поэтому технологии его добычи и очистки подразумевают гораздо большие по сравнению с традиционным газом затраты. Сланцевые породы могут содержать от 30 до 70% метана.

Добыча сланцевого газа предполагает горизонтальное бурение и гидроразрыв пласта. Горизонтальная скважина прокладывается через слой газоносного сланца. Затем внутрь скважины под давлением закачиваются десятки тысяч кубометров воды, песка и химикатов. В результате разрыва пласта газ по трещинам поступает в скважину и далее на поверхность.

Данная технология наносит колоссальный вред окружающей среде. Независимые экологи подсчитали, что специальный буровой раствор содержит 596 наименований химикатов: ингибиторы коррозии, загустители, кислоты, биоциды, ингибиторы для контроля сланца, гелеобразователи.

Десятки тонн раствора из сотен наименований химикатов смешиваются с грунтовыми водами и вызывают широчайший спектр непрогнозируемых негативных последствий. При этом разные нефтяные компании используют

различные составы раствора. Опасность представляет не только раствор сам по себе, но и соединения, которые поднимаются из-под земли в результате гидроразрыва.

Экология стала главной проблемой добычи сланцевого газа. Без дальнейшего усовершенствования технологии добычи сланцевого газа с целью контроля выбросов метана, загрязнения почвы и грунтовых вод сланцевый газ не может стать в ближайшее время достойной альтернативой природному газу.

Вместе с тем Академия технологических наук РФ полагает важным продолжать в России работы, связанные с разработками нетрадиционных источников энергии. И в этой связи предлагает совместно с ОАО «Газпром» и ее коллективными членами разработать Технологическую программу освоения нетрадиционных источников энергии на основе экологически чистых технологий, которая включала бы следующие разделы:

- новые технологии освоения ресурсов нетрадиционного газа (сланцевого газа, газогидратов, метана угольных пластов и др.);
- новые технологии производства сжиженного нетрадиционного газа;
- новые технологии трубопроводного транспорта нетрадиционного газа.

#### Уважаемые участники!

Вы знаете, что ОАО «Газпром» ведет большую работу по использованию природного газа в виде КПГ и СПГ в качестве моторного топлива. С этой целью в системе Газпрома создана специализированная компания ООО «Газпром газомоторное топливо», которая занимается вопросом развития рынка газомоторного топлива в Российской Федерации.

Вместе с тем активно разрабатываются научные и технологические направления альтернативных источников газомоторного топлива.

Одним из направлений исследований в области альтернативных методов получения энергии, которому до недавнего времени уделялось достаточно большое внимание, является водородная энергетика. При этом концепция возможного практического использования методов водородной энергетики достаточно часто изменяется. В настоящее время в качестве главного направления энергетического использования водорода рассматривается автомобильный транспорт. Загрязнение атмосферы в крупных городах достигает угрожающего уровня. Считается, что использо-



Рис. 4

вание водорода в качестве топлива позволит снизить содержание вредных веществ в атмосфере там, где концентрация автомобильного транспорта велика, т.е. в больших городах.

В качестве основного источника водорода для энергетического использования рассматривается природный газ. Побочным продуктом реакции получения водорода из природного газа является двуокись углерода, получаемая в существующих процессах конверсии метана. Кроме того, получение водорода требует затрат энергии, т.е. сопровождается сжиганием топлив с соответствующими выбросами двуокиси углерода в атмосферу. То, что получение водорода связано с эмиссией двуокиси углерода в атмосферу, является основным противоречием принятой к настоящему времени концепции водородной энергетики. Использование водорода в качестве топлива, например для автомобильного транспорта, приведет только к перераспределению вредных выбросов. Из атмосферы крупных городов, где водород планируется использовать в качестве топлива для автомобилей, эти выбросы переносятся в регионы, где осуществляется производство водорода.

Кроме того, водородная энергетика по определению является затратным мероприятием. Автомобили с двигателем на водороде будут дороже традиционных автомобилей, водород в виде автомобильного топлива — дороже бензина, а создание инфраструктуры водородных заправок потребует значительный материальных вложений. Вышеперечисленное в значительной степени уменьшает шансы целесообразного использования водорода в виде топлива даже в достаточно отдаленной перспективе при получении водорода по традиционным технологиям.

Другим альтернативным направлением использования в качестве моторного топлива является синтетический бензин. Его производство основано на технологии переработки природного газа и базируется на известном процессе «GTL» (gas-to-liquids) «природный газ — окисление — синтез — газ — промежуточный продукт (метанол, диметиловый эфир) — моторное жидкое топливо».

Для получения синтез-газа (СГ) используются высокотемпературные реакторы (ВТР). А далее с помощью катализаторов вначале получают диметиловый эфир, а затем жидкое моторное топливо.

В экологическом плане такой автомобильный бензин удовлетворяет современным международным нормам. Так, содержание бензола в нем составляет 0,04%, непредельных углеводородов — 1,8, содержание серы — ниже 0,001%.

Однако препятствием на пути промышленного применения технологии превращения газа в жидкое моторное топливо остается их недостаточная экономическая рентабельность.

Рассмотрим состояние и перспективы создания и использования электромобилей.

Интерес к электромобилям вызван двумя причинами: первая связана с экологическими проблемами автотранспорта и вторая — с ростом стоимости топлива в результате энергетических кризисов.

Германия	1 миллион к 2020 г. 6 миллионов к 2030 г.
Ирландия	к 2020 г. 10 % транспорта перевести на электроэнергию
Китай	разработан 5-летний план электромобиле: на 2012-2016 годы
Южная Корея	произвести 1 миллион электромобилей к 2020 г.
Индия	увеличить парк электромобилей к 2020 г. до 6-7 миллионов штук

Рис. 5

Ожидается, что рынок электротранспорта к 2015 г. по сравнению с 2005 г. вырастет примерно в 7 раз и достигнет 227 млрд долл.

В 2011 г. правительство Германии приняло программу развития производства и эксплуатации электромобилей. Цель программы — дове-

сти число автомобилей с электробатареями в стране к 2020 г. до 1 млн, а до 2030 г. число таких машин должно возрасти уже до 6 млн. При этом программа предполагает ряд мер для стимулирования спроса на такие автомобили. В частности, на 10 лет владельцы электромобилей освобождаются от налогов на транспортное средство. Помимо специальных парковочных мест для электромобилей в Германии предполагается создать еще и специальные полосы для них.

Правительство Ирландии планирует к 2020 г. 10% транспорта перевести на электроэнергию.

Министерство науки и технологий Китая разработало 5-летний план для электромобилей на 2012-2016 гг.

Правительство Южной Кореи поставило цель автомобилестроительным компаниям начать массовое производство электромобилей и произвести 1 млн электромобилей к 2020 г.

В Индии принят National Electric Mobility Mission Plan (NEMMP 2020), согласно которому

к  $2020\,\mathrm{r}$ . планируется увеличить парк электрического транспорта до  $6-7\,\mathrm{m}$ лн шт.

Среди крупных компаний, которые занимаются этим вопросом, можно назвать General Motors (США), Mitsubishi (Япония), Nissan (Япония), Toyota (Япония), Audi (Германия), Ford (США).

Несмотря на такой солидный список автомобилестроительных компаний, занимающихся созданием электромобилей, на сегодняшний день они не смогли полностью или частично решить ряд важных проблем, позволяющих широкомасштабное использование электромобилей.

С учетом сказанного, необходимо отметить, что газомоторное топливо на сегодняшний день и в ближайшем будущем является наиболее перспективным по сравнению с другими существующими альтернативными автомоторными топливами.

Спасибо за внимание.



# МЕДИЦИНА БУДУЩЕГО — ТОНКОПОЛЕВАЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА

## MEDICINE OF THE FUTURE — AND FINE-FIELD AND INFORMATION MEDICINE



Л.И. Маслов, д.т.н., профессор, академик АТН РФ и РАЕН, директор Холдинга «Научно-исследовательский институт Здоровьесберегающих технологий», г. Москва, Россия

L.I. Maslov, doctor of technical Sciences, Professor, academician of the ATS of the Russian Federation and Russian Academy of natural Sciences, Director of Holding «Scientific-Research institute of Health-saving technologies», Moscow, Russia

«...Нашим телом и нашим Сознанием, и значит, нашей жизнью управляют вовсе не конролируемые генами гормоны и не нейротрасмиттеры, а то, во что МЫ верим!»

Bruce Lipton, 2005, USA

«...Our bodies and our Minds, and it means that our life is governed not controlled by the genes hormones and not neurotransmitter, and that what WE believe in!»

Bruce Lipton, 2005, USA

Аннотация. Организм человека и среда его обитания (Природа) являются единым целым, что обусловливает их взаимопроникновение и влияние друг на друга. Человек настолько «вписан» в структуру Природного пространства, что процессы жизнедеятельности и его здоровья подчиняются законам, по которым устроена Вселенная. Учеными прошлых веков были разработаны фундаментальные основы взаимодействия организма человека со средой обитания в биосфере, суть которых заключается в следующем: в биосфере могут зарождаться и проживать клетки, как с левой, так и с правой оптической активностью. Однако никто из ученых не рассматривал человека как сложную, многоуровневую клеточную систему, органически связанную с информационным полем Планеты и повторяющую на микро- и субмикроуровне строение Вселенной!

**Abstract.** The body of man and his environment (Nature) — are a single entity that causes their mutual influence on each other. People are so integrated in the structure of the Natural space that the processes of life and his health obey the laws by which arranged the Universe. Scientists of past centuries were the fundamental basis of interaction of the organism with the environment in the biosphere, the essence of which consists in the following: in the biosphere can be born and to live cells, both left and right of the optical activity, but none of them considered man as complex, multi-cellular system, organically connected with the information field of the Planet and repeating at the micro and submicrolevel the structure of the Universe!

ткрытие закона тонкополевого строения биосферы создает условия для оценки влияния этих факторов на качество и продолжительность жизни и позволило разработать новые здоровьесберегающие технологии, обеспечивающие прежде всего гармонию человека с окружающей средой (Природой).

Представления о человеке как об открытом энергоинформационном кластере позволили открыть совершенно новые научные направления в области медицины, биологии, физики частиц. Названные нанобиотехнологиями, они основаны на передаче регуляторного сигнала (информации) в живых клеточных системах посредством волновой информации на наноуровне. Принято, что энергоинформационные системы (передача высокочастотных сигналов) в водных растворах существуют в виде наноагрегатов, в состав которых входят низкомолекулярные регуляторные белки, а также белки, моделирующие их биологическое воздействие.

Опираясь в своей исследовательской и практической работе на эти еще пока неизвестные науке положения, НИИ удалось выявить ряд закономерностей, характеризующих взаимодействие организма с внешней средой.

Было установлено, что болезни зависят как от внешних (природных) условий существования, так и от внутренних, порой невидимых причин, из которых можно выделить следующие.

- 1. Болезни, вызванные астральными влияниями, действующими на астральное тело человека, а затем и на его плотное тело.
- 2. Болезни, вызванные шлаками, ядовитыми веществами и внутренними закупорками, связанными с плохой экологией на Планете.
- 3. Болезни, вызванные аномальным состоянием физиологических функций вследствие злоупотребления вредоносными пищевыми и медицинскими препаратами.
- 4. Болезни, вызванные внутренними психологическими причинами, такими, как желания, страсти и пороки, а также болезненным воображением.
- 5. Болезни, в основе которых лежат духовные причины (склонности), созданные (в предыдущих жизнях) неподчинением божественному Закону (карме).

**XXI век**, с его научно-техническим прогрессом, урбанизацией и, к сожалению, интенсивным загрязнением окружающей среды (Природы), внес коренные изменения в образ жизни человечества, многие из которых оказались пагубными или разрушительными для здоровья людей.

С воздухом, водой, пищей, синтетическими лекарствами, табачным дымом и т.д. в организм поступают чужеродные вещества (ксенобиотики), соли тяжелых металлов (свинец, ртуть, кадмий и т.п.), радионуклиды. Накапливаясь не только в соединительной ткани, но и в клетках организма, они вызывают хронические, заболевания, интоксикации, раковые перерождения. Большую роль в ухудшении здоровья имеет также резкое изменение привычного характера питания на протяжении жизни всего 4-5 поколений. По данным ВОЗ, сейчас для развитых стран характерен дефицит необходимых минералов, витаминов, растительной клетчатки, полиненасыщенный жирных кислот, при стремительно возросшем потреблении животных жиров, углеводов, термически обработанной пищи. В сырой растительной пище много кислорода, высвобождаемого при ее переваривании в организме. В жаренной, вареной пище, сладостях кислорода и ферментов для переваривания вообще не остается. Для ее переработки в организме требуется гораздо больший расход кислорода и до 50% вырабатываемой энергии.

Из-за загазованности воздуха в атмосфере уже снижено содержание кислорода на 20%. На фоне постоянных стрессов и снижения физической активности у большинства людей это ведет к хроническому недостатку кислорода в организме, падению выработки энергии, что облегчает формирование патологических изменений в организме, приводит к быстрому изнашиванию органов и систем, преждевременному старению, сокращению продолжительности жизни, что особенно характерно для населения нашей страны.

В последнее годы ученые разных стран уже прямо говорят о происходящем глобальном кризисе эндоэкологии организма и угрозе существования человечества. По определению ВОЗ, здоровье на 50% зависит от питания и образа жизни, на 20% — от наследственности, еще на 20% — от состояния экологии и менее чем на 10% — от медицинской помощи. Таким образом, здоровье, качество и продолжительность жизни зависят в первую очередь от условий, которые созданы для нормального функционирования клеток организма, их питания и очистки. Необходимо отметить, что качество питания в современных условиях зависит также и от экологии на Планете! Самое современное определение болезни — «болезнь есть все, что происходит из-за дисбаланса человека и биосферы».

Все большее распространение в разных возрастных группах населения получают избыточный вес и ожирение, гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2-го типа, аллергические процессы, артрозы-артриты, остеохондроз, остеопороз, бесплодие, депрессивные состояния, доброкачественные и злокачественные новообразования.

Все больший урон человечеству наносят старые и новые вирусные болезни. Резко возросла частота хронических воспалительных и дегенеративных процессов, перед которыми современная медицина бессильна, наблюдается рост болезней в результате чрезмерного употребления лекарственных препаратов и смертности от них. Злоупотребление антибиотиками, транквилизаторами, гормональными препаратами уже больше угрожают человечеству, чем спасают его в действительно критических ситуациях со здоровьем. Ни одна лаборатория не может подсказать, как поведут себя в организме 4 и более принимаемых одновременно «лекарств». А их нередко назначают по 15—20 и более.

Наше здоровье — это в первую очередь здоровая энергетика, складывающаяся из нескольких потоков энергии: идущего от земли (отрицательный заряд), из Космоса (положительный заряд) и образующегося от работы клеток и органов организма.

В результате складывается сугубо индивидуальная энергоинформационная система, поддерживающая всю жизнедеятельность человека, защищающая его от отрицательных информационных воздействий. Это своего рода аккумулятор, постоянно подпитывающий организм энергией, при этом 50% необходимой для поддержания здоровья энергии человек получает из внешней среды, а 50% он должен вырабатывать сам в результате процессов тканевого дыхания клеток.

В основе нарушений энергетики организма лежат его зашлакованность и нарушения обмена веществ и, конечно, потеря электронейтральности. Если не приобщиться к здоровому образу жизни (питание, очищение организма, физические нагрузки), то битву за жизнь можно считать проигранной.

Пришло время разработки и реализации новых технологий программирования и управления процессам старения организма человека на базе изучения тонких процессов обмена информацией между человеком и внешней средой (природой). Разработка таких технологий акту-

альна особенно для России, так как при сравнительно низкой себестоимости они открывают пути снижения уровня заболеваемости и смертности, продлевают период трудоспособности населения. Разработка таких технологий немыслима без осознания того, что старение и главные болезни человечества — метаболический синдром, ожирение, атеросклероз, сахарный диабет, онкология, остеопороз, иммунодефициты и т.д., тесно взаимосвязаны с внешней и внутренней информацией. Необходимо помнить, что на здоровье человека отражается воздействие социально психологических и информационных условий жизни, работы, а также морально-этическое состояние общества. Перед нами стоят две основные задачи — увеличение индивидуальной продолжительности жизни, ее качества и увеличение видовой продолжительности жизни (россиян в целом). Основная цель современных технологий управления процессами старения — это не только увеличение продолжительности жизни, но, главное, повышение ее качества.

Уметь стареть — вершина мудрости и одна из труднейших сторон великого искусства жизни. Если в природе есть болезни, то и вылечить их может только Природа.

Необходимо заметить, что великий Гете подсказал нам решение проблемы глобального выживания своим высказыванием: «Истинный объект для изучения человечества — сам человек!» В одной клетке человека содержится информация о будущем организма и о возможности адаптации к новым природным условиям!

Человек должен переосмыслить багаж накопленных знаний о структуре Мироздания и о себе, как о фрактальном ее подобии! Главное внимание человечество должно уделить пониманию глубины структуры Мироздания и своего положения в Нем, сконцентрировав свои усилия прежде всего на самосовершенствовании. Еще Шеллинг подметил: «Больное общество — больные люди», и, перефразируя его, можно объяснить сегодняшний экологический кризис: «Несовершенные люди — плохая экология Планеты», любая человеческая неприятность есть результат нашего несовершенства.

В понятии клеточной памяти заложено условие необходимости развития интуитивных знаний, находящихся на уровне подсознания, что может быть основой новых клеточных технологий, без которых современному человечеству уже не обойтись!

Одним из первых, кто начал исследовать тонкий мир человека, был известный психоаналитик Фрейд. Его вывод можно расценивать приговором нашей цивилизации: «Панацеей от всех недугов является совершенствование жизни, устранение всех человеческих недостатков и пороков, а значит, развитие и укрепление Духовной, психической энергии».

Биохимик В. Энгельгард представлял нашу жизнь как единство трех энергетических потоков — материи, энергии и информации. Система саморегуляции психической энергии заключена в обратной связи человека с окружающим миром, суть которой определяется Законами Космоса, когда действие равно противодействию и осуществляется через единство информационного поля человека и Вселенной! Человек — открытая энергоинформационная система (микрокосмос), способная передавать и воспринимать информационную энергию Космического Пространства! Поэтому современный человек активно (к сожалению, чаще отрицательно) влияет на систему полевой регуляции биосферы. Поэтому надвигающаяся полоса природных катаклизмов обещает не только экологически изменения, но и деформацию энергоинформационного поля Земли.

В структурированности (порядок вместо энтропии) заложен основной принцип организации и эволюции материи и тонких структур, что дает Нам надежду на выработку механизмов познания и управления экологией не только Пространства (Природы), но и человека, а значит, для разработки здоровьесберегающих технологий!

Если вернуться к Началу начал, а точнее, к единичной клетке или клеточному строению человека, то, по словам некоторых ученых, «эти удивительные умения клетки в области генной инженерии свидетельствуют о том, что она, если можно так выразиться, способна развиваться интеллектуально» (Steele, et al, 1998).

Чем больше организм информирован о своем окружении, тем выше его шансы выжить: объединяясь, клетки увеличивают свою информированность о внешнем мире, функция же нервной системы — воспринимать окружающее и координировать поведение всех остальных клеток большого клеточного сообщества» (BruceLipton, 2005, USA)

Жизнь, кроме структуры белка, зависит от взаимодействия положительных и отрицательных электрических зарядов аминокислот. Бел-

ковая молекула, ее форма определяется равновесным расположением зарядов, включая внешнее электромагнитное поле.

Человек, как трехмерная или многомерная конфигурация, составляется только при соединении между КОМПЛЕМЕНТАРНЫМИ белковыми молекулами, и источником движения клетки (совокупности клеток) является не ДНК, а изменение электрической заряженности белков.... (Bruce Lipton, 2005, USA).

Принимаем следующее допущение: сигнал, или электромагнитное излучение, распространяющийся от места своего возникновения (разрушение единичной клетки) в различных направлениях, представляет собой волновой процесс передачи информации от клетки к клетке внутри Объекта (органа) при изменении электромагнитного поля, в различных формах, допускаемых дисперсионными свойствами среды.

Наиболее характерными являются гармоничные колебания, которые характеризуются амплитудой, длительностью импульса и спектральными параметрами: частотой, длиной волны, декрементом затухания, шириной спектра и т.д.

Однако из-за конечной протяженности импульса и вероятности нелинейных искажений, а также неопределенных условий генерации распространяющийся осцилляторный процесс не является гармоничным, в точном смысле этого слова. Тем не менее, чем меньше амплитуда и больше длина импульса, тем ближе форма сигнала к точному определению этого типа волн.

Предполагается, что разрушение (разупорядочение) клетки происходит в тот момент, когда в ней происходит накопление внутренней энергии (информации) до критической величины Uкp, являющейся для данной клетки и данного человека константой (постоянной величиной), т.е.

 $U\kappa p = const.$ 

При этом диссипация энергии (информации) при всех видах повреждения клетки будет связана с локальным выделением электромагнитного излучения.

Крайне важно оценить, насколько существенно локальное повышение температуры и насколько значительно влияние теплового импульса на динамику процесса разрушения клетки (клеток).

Обращает на себя внимание предложенный американским ученым G. Si параметр критичес-

кой плотности энергии (информации) разрушения (клетки), значение которой остается постоянным на стадии устойчивого состояния организма:

$$(\Delta W / \Delta V)c = A = const,$$

где W — энергия (информация), V — объем клетки.

Согласно же представлениям физической школы С.Н. Журкова энергия тепловых флуктуаций, или «тепловых вспышек», расходуется на рассоединение межклеточных связей, что и определяет долговечность (сущность) протекания процесса заболевания. Отсюда и долговечность (срок жизни человека) связывается со временем достижения тепловых флуктуаций КРИТИЧЕСКОЙ величины, позволяющей разорвать межклеточные связи:

$$\Im \Phi \Pi = \Im a e^{\frac{E \Phi \Pi}{kt}},$$

где  $\Im \, \varphi$ л — время срабатывания тепловых флуктуаций,

 $E \, \phi л$  — энергия тепловых флуктуаций.  $\Im a$  — const.

Как видно рис. 2, разрушение отдельной клетки сопровождается разрывом адгезивных и когезивных связей, что является причиной нарушения электронейтральности этого пространства и приводит к эмиссии энергии и информации.

Принимаем, согласно теории Журкова, что параметр критической плотности информации или тепловых флуктуаций (параметр нарушения электронейтральности), а значит, энергия разрушения клетки остается постоянной величиной!

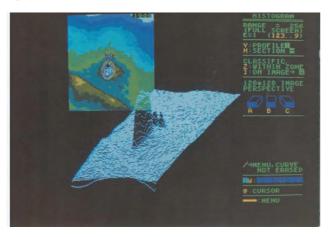


Рис. 1. Начало разрушения отдельной клетки за счет тепловых флуктуаций (некритической величины)

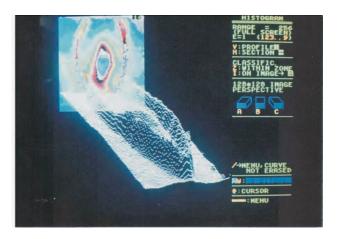


Рис. 2. Разрушение клетки при достижении тепловых флуктуаций критической величины

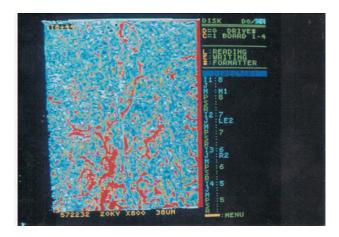


Рис. 3. Начало процесса разрушения межклеточных связей за счет тепловых флуктуаций критической величины

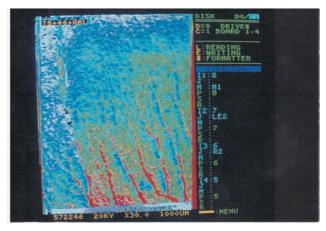


Рис. 4. Начало процесса разрушения межклеточных связей за счет тепловых флуктуаций критической величины

Разработка основ тонкополевой медицины, внедрение в медицинскую практику новых наноэнергоинформационных методов неинвазивной диагностики, профилактики и восстановительной реабилитации, позволяющих выявлять заболевания на начальных (доклинических) стадиях его развития и проводить своевременную коррекцию состояния здоровья, включая оптимизацию возрастной конституции человека:

- (1) каждая аминокислота имеет свой электромагнитный потенциал, свою информационно-энергетическую структуру. При складывании аминокислот в цепочку их поля накладываются друг на друга, образуя устойчивую интерференционную картину и накапливая общий энерго-электропотенциал;
- (2) когда количество накладываемых друг на друга полей достигает критической величины, появляется энергия, необходимая для создания новых связей, образования «перемычек» между участками спирали и для компактной «упаковки» молекулы. Информационно-энергетическая электрическая составляющая данного процесса играет здесь важную роль;
- (3) образуется строгая информационная структура, в которой электромагнитным кодом записывается не только последовательность химических элементов, но и их пространственная ориентация, включая все связи между всеми составляющими этой молекулы;
- (4) уровень регуляции гомеостаза на уровне клетки и субклеточных структур можно было бы охарактеризовать как реликтовый, возникший на первых этапах зарождения жизни и обусловивший регуляцию межатомных, межмолекулярных и, наконец, межклеточных, комплементарных взаимодействий реликтовой жизни задолго до образования органов, их систем, целостного организма!
- (5) клетки организма состоят из жидкокристаллической субстанции, построенной из структурированной воды и липо-, глико- и нуклеопротеидов, сложных молекул, каждая из которых имеют собственные электромагнитные поля.

Складываясь, эти поля образуют совокупное электромагнитное поле клетки, являющееся информационным гомеостазом клетки, который, в свою очередь, является основой гомеостаза человека.

Информационный гомеостаз — это полевой (электомагнитный) «каркас», на котором формируются все органные, клеточные и субклеточные структуры, в том числе и нуклеиновые

кислоты, которые, как принято считать, являются носителями генетической информации.

Мы считаем, что в медицине тонкополевое и информационное представление о человеке, как о кластере внутреннего совершенства должно обеспечить возможность разработки основ ранней профилактики большого ряда как новых, так и традиционных заболеваний и, естественно, разработку принципиально новых технологий сохранения (продления) срока жизни и восстановления организма больного человека!

Открытие закона тонкополевого строения биосферы и человека, как его фрактального подобия, создает условия для оценки влияния факторов внешней среды на качество и продолжительность жизни человека. У человечества, несмотря на проблемы с экологией Планеты, появилась реальная возможность разработки новых инновационных здоровьесберегающих технологий, которые должны бы обеспечить гармонию человека с окружающей средой.

В условиях современного природно-техногенного кризиса и повышения реликтовой частоты вибрации Планеты для населения сложились только два вида функционального питания: элементальное и энергетическое тонкополевое!

Сегодня на повестку дня поставлен вопрос о необходимости разработка концепции биополя, как о единственном факторе, определяющем направленность и упорядоченность биологических процессов как в отдельной клетке (в ее кластере), так и во всем организме.

Развиваемые в Институте представления о человеке как о космическом фрактальном поле позволили, интегрируя представления традиционной медицины и философии, создать теорию возраста, основанную на представлениях об осевом токе энергии в организме, что, в свою очередь, позволило обосновать совершенно новую схему лечения, изменяющую возрастную конституцию человека. В практическом плане создана новейшая методика профилактической диагностики — фракталография и появилась возможность оптимизации и управления возрастной конституцией человека, а также лечения хронических патологических процессов.

Институтом было обнаружено, что различные группы возрастных конституций человека коррелируют с картиной нативной крови человека при темнопольной микроскопии. Было установлено, показатели нативной крови изменяются в полном соответствии с энергоинформа-

ционными изменениями поля человека. Оптимизация возрастной конституции человека идентична процессам управления или остановки старения, что и позволило предложить теорию изменения возрастной конституции человека. Для клинического подтверждения этой теории были проведены общеклинические, физиологические и биохимические исследования в полном объеме, включая исследование компетентных зон для выявления точек, хранящих память о навязанной конституции. Были установлены точки, в которых введенная в организм реликтовая информация сохраняется на фоне обснижения энергообмена (старения) человека и внешней среды (Космоса). С использованием хранящейся в этих точках реликтовой информации нативной крови были разработаны препараты с забором этой крови, позволившие с введением этой информации в иммуннокомпетентные зоны оптимизировать возрастную конституцию человека.

Учитывая, что технологический процесс изучения нативной крови в точках акупунктуры охватывает огромный материал и требует проведения глубоких физиологических и биохимических исследований, мы считает оправданным выделить эти исследования в Проект клеточно-волновой ревитализации, исследование возрастной конституции человека.

Основная цель применения разработанных и испытанных Институтом клеточных технологий — профилактика развития осложнений сахарного диабета и их активное лечение путем оказания специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом с применением трансплантации культур островковых клеток поджелудочной железы. В результате регулярного оказания такой помощи обеспечивается стабильное, более управляемое течение сахарного диабета, снижается потребность во вводимом инсулине (вплоть до его отмены в части случаев), и, что самое главное, — предупреждается возникновение и прогрессирование диабетических осложнений.

Перспективная цель — путем эффективной борьбы с осложнениями сахарного диабета максимально отодвинуть наступление стойкой нетрудоспособности у больных сахарным диабетом и тем самым уменьшить частоту инвалидизации и связанные с ней медико-социальные затраты.

Помимо лечения сахарного диабета разработаны эффективные трансплантации культур

клеток ряда других органов и тканей, которые могут с успехом применяться при лечении заболеваний эндокринной системы (в частности, весьма распространенных заболеваний щитовидной железы, половой системы), печени, иммунной системы и др.

Целесообразно также применение клеточной терапии с целью так называемой ревитализации, обеспечивающей повышение работоспособности, профилактику и торможение развития патологических состояний, свойственных пожилому возрасту.

### Выводы

- 1. Развиваемые в Институте представления о человеке как об энергоинформационном кластере позволили предложить совершенно новые научные направления в области медицины, биологии, физики частиц и нанобиотехнологии, основанные на передаче регуляторного сигнала (информации) в живых системах посредством новой группы биорегуляторов на наноуровне.
- 2. Параллельно был разработан метод сенсибиляции иммунных клеток к тканевым индукторам, позволяющий развивать раннюю диагностику при бессимптомных (на начальных стадиях развития патологии) или неясных клинических проявлениях.
- 3. В связи с тем, что статистика ежегодного прироста заболеваемости онкологическими заболеваниями в мире за последние 10-летие стала удручающей, на принципе передачи межклеточной информационно-волновой (тонкополевой) информации в Институте разработаны основы предварительной профилактики онкозаболеваний. Основой этого подхода является энергоинформационное воздействие на все звенья регуляции нейрогуморальное, гормональное и иммунное.
- 4. Созданы и разрабатываются новые технологии и программы, которые обеспечивают эффективную профилактику, уменьшают заболеваемость во всех возрастных группах нашего населения с обязательным учетом экологических, профессиональных и индивидуальных особенностей каждого человека.

Учитывая, что сама биосфера Планеты обладает структурной диссимметрией, а это значит, что биосфера обладает свойствами левизны и правизны пространства, считаем необходимым направить усилия Холдинга на фундаментальные научные исследования:

- основ принципиально новых технологий на клеточном уровне неинвазивной диагностики, профилактики и укрепления здоровья нации, особенно подрастающего поколения и людей пожилого возраста;
- диагностики и коррекции энергетических потоков человека с позиции многомерной психологии — с позиций тонкополевой, или информационной медицины.

### Литература

- **1.** *BruceLipton*, TheBiologyofBelief, 2008, HayHouseInc. USA.
- **2.** Севастопольские письма Н.И. Пирогова, 1854—1855, Спб., 1907.

- **3.** Собрание литеатурно-педагогических статей Н.И. Пирогова. Киев, 1861.
- **4.** *Циолковский К.Э.* Труды по ракетной технике, издательство Либроком, 2010.
- **5.** Шеллинг: Pro et contra, Издательство Русского Христианского Гуманитарного Института (РГХИ), 2001. 688 с.
- **6.** *Фрейд 3.* Основные психологические теории в психоанализе. М.: ACT, 2011. 397 с.
- 7. *Вернадский В.И.* Биосфера и Ноосфера. М.: Айрис-Прессс. Серия «Библиотека истории и культуры». 2011.
- **8.** *Борисова Л.В.* Опыт Луи Пастера. М.: Дрофа, 2010.
- **9.** *Бикар П*. Фредерик Жолио-Кюри и атомная энергия. М.: Госатомиздат, 2010.



### ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДИАГНОСТИКИ В МЕДИЦИНЕ

## THE POSSIBILITY OF USING ENERGYINFORMATION DIAGNOSTIC TECHNOLOGIES IN MEDICINE

Е.А. Деревянных, Л.И. Маслов, И.М. Кирпичникова, Южно-Уральский Научно-исследовательский институт Здоровьесберегающих технологий г. Челябинск, Российская Федерация

E.A. Dereviannykh, L.I. Maslov, I.M. Kirpichnikova, South-Ural Scientific Research Institute of Healthsaving technologies Chelyabinsk, Russian Federation







Аннотация. Здоровье населения — важнейший показатель благополучия нации. Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. в числе основных функций амбулаторно-поликлинического уровня провозглашает диспансеризацию населения с выделением групп риска по развитию социально значимых неинфекционных заболеваний. С целью изучения возможности использования новых энергоинформационных технологий для проведения диспансеризации населения и оценки влияния информационных воздействий на функциональное состояние организма человека было проведено первичное обследование 73 человек с разработкой индивидуальных программ профилактики (коррекция образа жизни, питания, превентивного лечения) и плана углубленного медицинского обследования при выявленных функциональных нарушениях в работе определенных органов или систем.

**Abstract.** Health of the population — a key indicator of well-being of the nation. The concept of development of the health system in the Russian Federation up to 2020, including the basic functions of the outpatient level proclaims medical examinations of the population with the release of populations at risk for the development of socially significant non-communicable diseases. In order to study the possibility of using new energyinformation technologies to conduct medical examination of the population and evaluate the impact of information impacts on the functional state of the human body was made the preliminary survey of 73 people with the development of individual prevention programs (correction of lifestyle, nutrition, preventive treatment) and in-depth survey plan with identified functional malfunctions of certain organs or systems.

**Актуальность.** Здоровье населения — важнейший показатель благополучия нации. «Здоровье (по определению ВОЗ) — это не отсутствие болезни как таковой или физических недостатков, а состояние полного физического, душевного и социального благополучия».

XX век, с его научно-техническим прогрессом, урбанизацией и интенсивным загрязнением окружающей среды, внес коренные изменения в образ жизни человечества, многие из которых разрушительны для здоровья.

Постоянное воздействие на население химических, биологических и физических факторов окружающей среды, психоэмоциональные нагрузки, низкое качество жизни привели к снижению адаптационных возможностей человеческого организма и его способностей к сопротивляемости и как следствие этого — плохое состояние здоровья населения и неблагоприятный прогноз.

Ухудшение показателей здоровья населения России, особенно ярко проявившееся в начале 90-х годов прошлого столетия, связано как с трудностями решения социально-экономических реформ, так и с накопившимися проблемами в самом здравоохранении. Такими проблемами для здравоохранения являлись и остаются недостаточное финансирование, низкий уровень качества медицинской помощи, недостаточная квалификация медицинских работников, устаревшая материально-техническая база, низкая заработная плата, недоверие населения качеству оказываемой помощи.

Современная медицина должна быть направлена в первую очередь на предотвращение заболеваний, а не на лечение последствий болезни, когда человек уже утратил возможность полноценной трудовой жизнедеятельности. «Лечение есть поражение медицины, а истинная медицина — сплошная профилактика», — говорил еще в XIX в. великий русский врач Н.И. Пирогов.

Важнейшую роль в сохранении и укреплении здоровья работающего населения играет диспансеризация. С 2005 г. в Российской Федерации диспансеризация получила новое развитие в связи с реализацией основных направлений приоритетного национального проекта «Здоровье», чему посвятили пока еще немногочисленные исследования К.А. Виноградов, 2006; Н.Г. Розенфельд, А.С. Бастрон, 2007; В.П. Чуднов, 2007; Ж.В. Пахомова, 2008 [3].

Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. в числе

основных функций амбулаторно-поликлинического уровня провозглашает диспансеризацию населения с выделением групп риска по развитию социально значимых неинфекционных заболеваний и разработку индивидуальных программ профилактики (коррекция образа жизни, превентивное лечение), а также диспансерное наблюдение (и углубленные осмотры) за лицами, относящимися к группам риска, и хроническими больными.

Одним из постулатов современной медицины является признание любого заболевания прежде всего следствием морфологических (структурных) тканевых, органных или системных нарушений, а также психических расстройств и разноуровневых поражений нервной системы.

Соматические заболевания, обусловленные психогенными факторами, называют «психосоматическими расстройствами». Проблема психосоматических соотношений — одна из наиболее сложных проблем современной медицины, несмотря на то что тесная взаимосвязь психического и соматического замечена со времен Гиппократа и Аристотеля и изучается в течение нескольких веков.

Традиционный взгляд медицины на человека с позиции материального тела, без учета его духовной составляющей, не приводит к полному выздоровлению, а лишь ослабляет симптомы болезни. Становится все более очевидным, что здоровье человека напрямую зависит от уровня развития его сознания, души, духа и гармонии с окружающим пространством.

Человек настолько взаимосвязан с окружающим его пространством, что процессы жизнедеятельности и здоровья подчиняются законам, по которым живет планета.

Знания тонкополевого строения биосферы Земли помогают понять факторы, оказывающие влияние на здоровье человека.

В последнее десятилетие в медицинскую практику широко внедряются терапевтические воздействия с использованием информационно-волновых технологий.

**Цель** нашей работы — изучение возможности использования новых энергоинформационных технологий для проведения диспансеризации населения и оценки влияния информационных воздействий на функциональное состояние организма человека.

### Задачи.

1. Провести анализ состояния здоровья обследуемых путем определения функционального состояния органов и систем человека, используя АПК «Метатрон-4017», с составлением рекомендаций по сохранению здоровья;

**2.** Оценить влияние информационного воздействия (молитвы) на функциональное состояние организма человека.

Материалы и методы: исследование было проведено на базе Южно-Уральского научно-исследовательского института Здоровьесберегающих технологий, являющегося частью холдинга группы компаний «НИИ Здоровьесберегающих технологий», созданного в 2011 г. при АТН РФ, при поддержке Общероссийского Общественного Движения содействия духовному развитию населения «За Государственность и Духовное возрождение Святой Руси». Основной задачей Движения является создание условий для Духовного совершенствования граждан всех национальностей, проживающих на территории РФ, и условий для их Духовного единения.

Основополагающей концепцией института является рассмотрение человека как открытой энергоинформационной системы (микрокосмос), соединенной с Высшим Космическим Разумом.

Одной из задач НИИ является разработка и внедрение новых, энергоинформационных методов неинвазивной диагностики, профилактики и восстановительной реабилитации в медицинской практике, позволяющие выявлять заболевания на начальных (доклинических) стадиях его развития и проводить своевременную коррекцию состояния здоровья.

В рамках медицинского проекта проведена скрининг-диагностика функционального состояния организма, учитывая пол, возраст, группу крови и резус-фактор, на АПК «Мета-

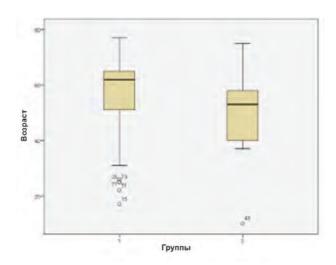


Рис. 1. Распределение обследуемых по возрасту

трон-4017» 73 обследуемым, которые были разделены на две группы (рис. 1).

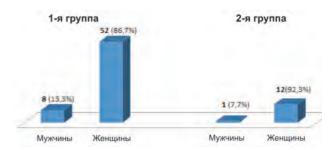


Рис. 2. Распределение по половому признаку в обследуемых группах, человек

1-я группа (основная) — 60 человек — участники Челябинского регионального отделения ООД «За Государственность и Духовное возрождение Святой Руси», объединяющей основой которого являются Знания «Откровения людям Нового века» о строении Мироздания, Канонах Вселенной, роли человека в пространстве, переданные Высшим Космическим Разумом через академика Л.И. Маслова.

2-я группа (контрольная) — 13 человек, которые не являются участниками Движения.

Средний возраст обследуемых в 1-й группе составил  $56,58\pm1,88$  (от 17 до 77 лет), во 2-й группе —  $49,77\pm4,39$  (от 10 до 75 лет).

В 1-й и 2-й группах обследование проходили мужчины и женщины. Их распределение показано на рис. 2.

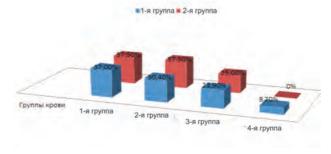


Рис. 3. Распределение обследуемых по группам крови

Свою группу крови при обследовании назвали 54 человека (72,0%), распределение по этому признаку представлено на рис. 3.

Длительность изучения «Откровений людям Нового века» участниками Движения составила от 1 до 9 лет (рис. 4). Количество человек, принявших участие в опросе, — 43.

Обследование граждан проводилось на медицинском диагностическом аппаратно-программном комплексе «Metatron-4017», разработанном Институтом прикладной психофизи-

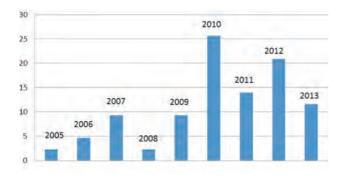


Рис. 4. Распределение читающих «Откровения людям Нового века» по годам, %

ки г. Омска, который позволяет выявлять очаги поражения в органах и тканях организма человека и исследовать эти очаги на клеточном уровне.

При работе использовались передовые информационные технологии — системы нелинейного анализа NLS (Non-linear diagnostics systems), основанные на спектральном анализе вихревых магнитных полей биологических организмов. Физической основой (NLS)-диагностики являются теория торсионных полей А.Е. Акимова — Г.И. Шипова [4, 5] и теория квантовой энтропийной логики С. Нестерова — Т.Ван Ховена [6].

Согласно теории торсионных полей А.Е. Акимова, есть еще один уровень реальности — торсионные поля, создающиеся вращающимися объектами и обладающие рядом уникальных свойств. Они переносят информацию, не перенося энергии, распространяются практически мгновенно на любые расстояния и не экранируются известными природными средами. Кроме того, они обладают и еще одним удивительным свойством — способствуют самоорганизации материи, в том числе и живой [4, 5, 6]. В ходе многолетних исследований московских ученых П.П. Гаряева и Г.Г. Тертышного [7] выяснилось, что молекулы ДНК, хромосомы и белки, подобно лазерам, способны генерировать когерентное торсионное излучение. Другими словами, они являются своеобразными передатчиками, причем с перенастраиваемой длиной волны. Одновременно они выступают в роли приемных антенн. Именно эти свойства ДНК обеспечивают в организме волновой обмен генетической информацией, значительная часть которой хранится в хромосомном аппарате. Организм человека представляет собой одну из сложнейших спиновых систем. Сложность его пространственно-частотного торсионного поля определяется громадным набором химических соединений в его организме и сложностью их распределения в нем, а также сложной динамикой биохимических превращений в процессе обмена. Каждого человека можно рассматривать как источник (генератор) строго индивидуального торсионного поля. Каждый физически здоровый человек обладает фоновым правополяризованным торсионным полем. Чрезвычайно редко у людей, страдающих тяжелыми заболеваниями (в основном онкологической природы), знак поля меняется на левый. Фоновое статическое торсионное поле здорового человека имеет достаточно стабильную величину.

Согласно теории квантовой энтропийной логики С. Нестерова — Т.Ван Ховена, любой материальный объект биологической или небиологической природы, поглощая информацию из окружающей среды, повышает уровень структурной организации, т.е. становится более сложноорганизованным, более стабильным. Объект, который теряет информацию, одновременно снижает уровень своей структурной организации, т.е. становится менее стабильным и более дезорганизованным. В отношении биологических объектов потеря структурной организации (информации) выражается в снижении адаптивных реакций организма, развитии заболеваний, а, в конечном счете, в гибели организма.

Вокруг любого разрушающегося объекта, теряющего информацию, всегда существует информационный фоновый шум. Чем более интенсивно происходит разрушение биологического объекта, тем более остро протекает заболевание, тем выше уровень информационного фонового шума вокруг объекта. Таким образом, измерив уровень информационного фонового шума вокруг биологического объекта, мы можем судить о степени нарастания деструкции этого объекта, а замерив частотные характеристики фонового шума, мы можем судить о том, какие ткани в организме претерпели наибольшие разрушения [6].

Методика: пациент располагается слева от прибора и оператора. Перед началом обследования врач и обследуемый проводят сонастройку друг с другом путем прочтения Молитвы по соглашению (РПЦ), далее выполняется скрининг-диагностика организма человека на АПК «Метатрон-4017» — измерение выраженности функциональных изменений в контрольных точках, стандартно размещенных на полиорган-

ных, органных, гистологической и цитологической моделях. Результаты оцениваются по шестибалльной полихромной шкале Флейндлера. Затем проводится анализ результатов обследования путем сравнения полученных частотных спектров с исследуемых структур и имеющихся спектральных эталонов патологических процессов. Полученный коэффициент спектральных различий (D) позволяет оценить вероятность наличия того или иного патологического процесса.

Критерием исключения из обследования послужило наличие противопоказаний к использованию медицинской технологии: возраст менее 7 лет, эпилепсия, психические заболевания, гипертермия (> 38°C) на момент обследования, период реабилитации после инфаркта миокарда или инсульта, беременность, имплантированный кардиостимулятор, наличие в организме инородных тел (импланты, металлические и иные конструкции — эндопротезы).

Было получено добровольное согласие всех пациентов на проведение данного обследования.

Статистическая обработка проводилась с использованием программы SPSS 14.0.

**Результаты и обсуждение**. В результате изучения функционального состояния основных систем организма были выявлены следующие показатели.

При исследовании пищеварительной системы выраженные функциональные изменения выявлены в печени и желчном пузыре, незначительные функциональные изменения отмечены в желудке, поджелудочной железе и кишечнике, статистически достоверных показателей при сравнении 1-й и 2-й групп не выявлено (табл. 1).

При исследовании системы органов дыхания незначительные функциональные изменения выявлены в трахее, бронхах, получено статистически достоверное отличие показателей при сравнении 1-й и 2-й групп по функциональному состоянию правого и левого легкого (табл. 2).

При исследовании мочеполовой системы незначительное функциональное неблагополучие выявлено преимущественно в области правой

Таблица 1 Функциональное состояние системы пищеварения, %

Функциональное состояние органа		едовано		аженных нальных нений	С незначительными функциональными изменениями		С выраж функцион измене		
Органы	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	
Пищевод	13,3	23,1	83,3	76,9	1,7	0	1,7	0	
Желудок	0	0	50,0	46,2	36,7	30,8	13,3	23,0	
Поджелудочная железа	6,7	7,7	71,7	53,8	21,6	38,5	0	0	
Кишечник	0	0	36,7	38,5	36,7	38,5	26,6	23,0	
Прямая кишка	5,0	0	86,7	100,0	8,3	0	0	0	
Печень	3,3	0	36,7	30,8	30,0	23,1	30,0	46,2	
Желчный пузырь	3,3	7,7	36,7	30,8	33,3	23,1	26,7	38,5	

Таблица 2 Функциональное состояние бронхо-легочной системы, %

Функциональное состояние органа	Не исследовано		Без выраженных функциональных изменений		С незначи функцион измене		С выраженными функциональными изменениями	
Органы	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Придаточные пазу-хи носа	40,0	61,5	36,7	38,5	21,7	0	1,7	0
Трахея	25,0	23,1	61,7	76,9	13,3	0	0	0
Бронхи	11,7	23,1	35,0	46,2	46,7	30,8	6,7	0
Правое легкое	11,7	30,8	36,7	53,8	45,0*	15,4	6,7	0
Левое легкое	20,0	53,8	70,0	38,5	10,0	7,7	0	0

<sup>\*</sup> p < 0.05.

почки, матки, придатков и яичников, без статистически значимых различий между группами (табл. 3).

При исследовании сердечно-сосудистой системы незначительные функциональные изменения отмечены в сосудах сердца, магистральных сосудах организма и сердце. Статистически достоверных показателей при сравнении 1-й и 2-й групп не выявлено (табл. 4).

При исследовании эндокринной системы незначительное функциональное неблагополучие выявлено преимущественно в гипоталамо-гипофизарной области, получены статистически значимые различия между группами при определении функционального состояния вилочковой железы (табл. 5).

При исследовании нервной системы незначительные и выраженные функциональные изменения выявлены в состоянии вегетативной нервной системы, незначительные функцио-

нальные изменения преобладают в области ствола головного мозга. Статистически достоверных показателей при сравнении 1-й и 2-й групп не выявлено (табл. 6).

При исследовании органов зрения и слуха незначительные функциональные изменения отмечены в области глаз, более выраженные справа. При исследовании органа слуха выраженных функциональных изменений не выявлено (табл. 7).

При исследовании опорно-двигательного аппарата незначительные и выраженные функциональные изменения выявлены в области пояснично-крестцового отдела позвоночника, статистически достоверных показателей при сравнении 1-й и 2-й групп не выявлено (табл. 8).

При проведении NLS-диагностики клетки крови были изучены в 1-й группе у 32 человек (53,3%), во 2-й группе — у 8 человек (61,5%). При исследовании волновых характеристик

Таблица 3 Функциональное состояние мочеполовой системы, %

Функциональное состояние органа	Не исследовано		функцио	Без выраженных функциональных изменений		ТЕЛЬНЫМИ ВАЛЬНЫМИ ВИВИНЫ	С выраженными функциональными изменениями	
Органы	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Правая почка	0	0	53,3	53,8	40,0	46,2	6,7	0
Левая почка	0	0	90,0	100,0	8,3	0	1,7	0
Мочевой пузырь	1,7	0	80,0	92,3	18,3	7,7	0	0
Матка и придатки	15,0	7,7	75,0	61,5	8,3	23,1	1,7	7,7
Яичник	16,7	15,4	71,7	53,8	10,0	23,1	1,7	7,7
Правая молочная железа	13,3	7,7	86,7	92,3	0	0	0	0
Левая молочная железа	13,3	7,7	86,7	92,3	0	0	0	0

Таблица 4 Функциональное состояние мочеполовой системы, %

Функциональное состояние органа	Не исследовано		Без выраженных функциональных изменений		функцион	тельными альными ениями	С выраженными функциональными изменениями	
Органы	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Сосуды	0	0	70,0	69,2	30,0	30,8	0	0
Сердце	1,7	0	60,0	69,2	33,3	23,1	5,0	7,7
Клапаны сердца	3,3	0	86,7	92,3	10,0	7,7	0	0
Проводящая система сердца	66,7	76,9	28,3	15,4	5,0	7,7	0	0
Сосуды сердца	5,0	7,7	50,0	53,8	40,0	38,5	5,0	0
Вены головы	25,0	23,1	58,3	46,2	16,7	23,1	0	7,7
Вены голени	18,3	30,8	81,7	61,5	0	7,7	0	0
Лимфатические сосуды	8,3	7,7	68,3	69,2	16,7	23,1	6,7	0

Таблица 5

### Функциональное состояние эндокринной системы, %

Функциональное состояние органа	Не исследовано		Без выраженных функциональных изменений		функцион	тельными альными микиня	С выраженными функциональными изменениями	
Органы	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Вилочковая железа	3,3	23,1	83,3	76,9	8,3*	0	5,0*	
Щитовидная железа	8,3	7,7	81,7	92,3	10,0	0	0	0
Надпочечники	80,0	100,0	13,3	0	5,0	0	1,7	0
Гипоталамо- гипофизарная область	5,0	0	51,7	46,2	35,0	46,2	8,3	7,6

<sup>\*</sup> p < 0,05.

### Таблица 6

### Функциональное состояние нервной системы, %

Функциональное состояние органа	Не исследовано		Без выраженных функциональных изменений		С незначи функцион измене		С выраженными функциональными изменениями	
Органы	1-я группа 2-я группа		1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
ВНС	5,0	0	36,7	38,5	30,0	38,5	28,3	23,1
Большой мозг	1,7	0	86,7	84,6	11,7	7,7	0	7,7
Артерии мозга	8,3	7,7	73,3	84,6	18,3	7,7	0	0
Вены головы	41,7	38,5	43,3	38,5	15,0	23,1	0	0
Ядра черепных нервов	13,3	15,4	60,0	69,2	26,7	15,4	0	0

### Таблица 7

### Функциональное состояние органа зрения и слуха, %

Функциональное состояние органа	Не исследовано			аженных нальных нений	функцион	тельными альными микиня	С выраженными функциональными изменениями	
Органы	1-я группа 2-я группа		1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Правый глаз	5,0	0	50,0	84,6	40,0	15,4	5,0	0
Левый глаз	3,3	0	66,7	69,2	30,0	23,1	0	7,7
Правое ухо	71,7	84,6	23,3	15,4	5,0	0	0	0
Левое ухо	90,0	92,3	8,3	7,7	1,7	0	0	0

### Таблица 8

### Функциональное состояние костно-суставной системы, %

Функциональное состояние органа	Не исследовано		Без выраженных функциональных изменений		функцион	тельными альными жимки	С выраженными функциональными изменениями		
Органы	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	
Шейный отдел позвоночника	23,3	7,7	63,3	84,6	13,3	7,7	0	0	
Грудной отдел позвоночника	35,0	30,8	56,7	61,5	8,3	7,7	0	0	
Поясничный отдел позвоночника	15,0	7,7	21,7	30,8	46,7	53,8	16,7	7,7	
Скелет	1,7	0	55,0	76,9	35,0	23,1	8,3	0	

крови у большинства обследуемых частотные характеристики ткани были близки к такому патологическому процессу, как анемия. При этом функциональное состояние селезенки оценено у 58 человек (96,7%) 1-й группы и у 11 человек (84,6%) 2-й группы, гемоглобина — у 28 человек 1-й группы (46,7%) и 8 обследуемых 2-й группы (61,5%). Всем обследуемым рекомендовано проведение развернутого общего анализа крови с последующим анализом результата.

Гистологическая модель была оценена в 98,3% случаев. В 1-й группе средняя частота исследования на уровне ткани составила  $16,28\pm1,364$  (от 1 до 43 исследований), во 2-й группе —  $15,77\pm2,994$  (от 2 до 35 исследований) (рис.5).

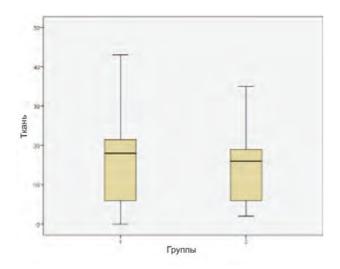


Рис. 5. Частота проведения гистологического исследования

Важным аспектом NLS-диагностики является то, что данный метод позволяет получить информацию о стадии, характере и тяжести изменений органа на клеточном уровне, что обеспечивает возможность не только контролировать, но и «предвидеть» болезнь, обнаружить ее на стадии «возникновения», когда никакие клинические симптомы еще не выявлены. Живая клетка — это универсальная целостная биосистема. Главной функцией клетки является осуществление обмена со средой веществом, энергией и информацией, что подчинено в конечном счете задаче сохранения клетки как целого при изменении условий существования. Нарушение жизнедеятельности организма человека при заболевании, так или иначе, связано с изменением функционирования клеток.

На сегодня в медицине нормально функционирующая клетка рассматривается как основа здоровья человека.

В ходе диагностирования на АПК «Метатрон-4017» цитологическое исследование проведено в 51 случае из 60 (85%) у обследуемых 1-й группы, среднее количество исследований —  $12,12\pm1,018$  (от 0 до 28), и в 9 случаях из 13 (69,2%) во 2-й группе, среднее количество исследований на уровне клетки —  $13,33\pm2,102$  (от 6 до 22) (рис.6).

При исследовании функционального состояния клетки ее волновые характеристики выводятся на экран АПК также и в виде графика, по виду которого можно проследить, к какому из эталонных процессов он максимально приближен. Сравнивая входящий (красный, S) и исходящий (синий, N) сигналы, можно сде-

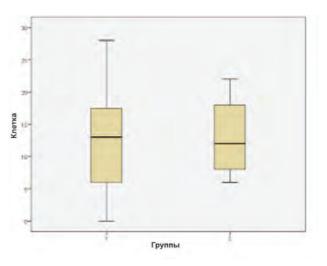


Рис 6. Частота проведения цитологического исследования

лать вывод о состоянии клетки и проследить степень разрушения клетки и динамику нарастания энтропии (рис.7)

При определении функционального состояния организма примерно в трети случаев было выявлено сходство частотных характеристик тканей обследуемого с волновыми характеристиками такого патологического состояния, как инсулинонезависимый сахарный диабет. Собственно клетка поджелудочной железы была исследована — у 9 человек из 60 основной группы (15,0%), во 2-й группе — у 2 человек из 13 (15,4%). Всем обследуемым было рекомендовано дообследование — биохимическое исследование крови с последующей консультацией эндокринолога.

В 1-й группе анализ хромосомного набора выполнен в 70,0% случаев, во 2-й — у 69,2%.

Помимо оценки функционального состояния организма и анализа результатов обследования путем сравнения полученных частотных

спектров с исследуемых структур и имеющихся спектральных эталонов патологических процессов, каждому обследуемому было проведено неинвазивное биохимическое исследование крови, оценено наличие микроорганизмов в органах и тканях, определена аллергическая предрасположенность, даны индивидуальные рекомендации по лечению (включая аллопатию, фитотерапию, нутрицевтики) и подбору продуктов питания.

вая диагностика функционального состояния организма на АПК «Метатрон-4017» выполнена женщине 45 лет, наблюдающейся несколько лет у терапевтов с диагнозом: «Хроническая железодефицитная анемия тяжелой степени». Этиология данного патологического состояния не была установлена. Были проведены дообследования:

- 1) общий анализ крови: эритроциты  $3,49 \times 1012$ , гемоглобин — 56 г/л, лейкоциты —  $5,47 \times 109$ , эозинофилы — 1%, сегментоядерные нейтрофилы -36%, лимфоциты -61%, моноциты — 2%, тромбоциты —  $400 \times 109$ , CO9 - 15 мм/ч;
  - 2) ФОГ легких без патологии;
- 3) рентгенография и рентгеноскопия пищевода и желудка — стеноз верхней трети пищевода, рефлюкс-эзофагит, рентгенологические признаки хронического гастрита;
- 4) компьютерная томография органов брюшной полости и малого таза — патологических изменений органов брюшной полости и малого таза не выявлено.

При проведении NLS-диагностики выявлены выраженные функциональные изменения в области правого легкого, спектрально схожие с туберкулезным процессом в легких (рис. 8).

Пациентке было рекомендовано дообследование — мультиспиральная компьютерная томография органов грудной клетки, где выявлены: единичные очаговоподобные образования верхней доли правого легкого; лимфоаденопатия; КТ-признаки легочной гипертензии; гемангиома тела Th5 позвонка.

При согласии участников исследования проводилось изучение функционального состояния органов или тканей на фоне прочтения молитвы «Отче наш», данной в «Откровениях людям Нового века» [1]. Обследуемый читал молитву на

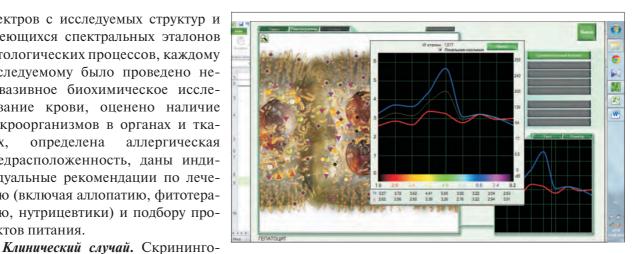
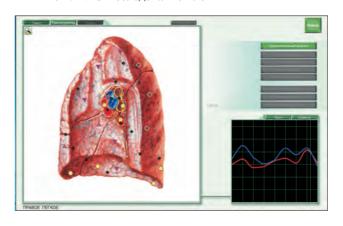
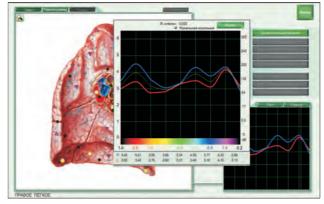


Рис 7. NLS-исследование клетки





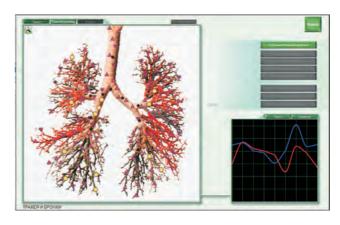


Рис. 8. NLS-диагностика легких

воду, а затем через наружный вегетотест, который позволяет вносить в контур измерения собственных электромагнитных колебаний исследуемого внешние энергоинформационные воздействия (молитва) обследуемых, оценивалась динамика вегетативной реакции организма на данное воздействие.

При изучении энергоинформационного воздействия молитвы «Отче наш» на «головной мозг» отмечено улучшение функционального состояния органа в среднем на 7,66%, у 2 — ухудшение в среднем на 9% (3 и 15%).

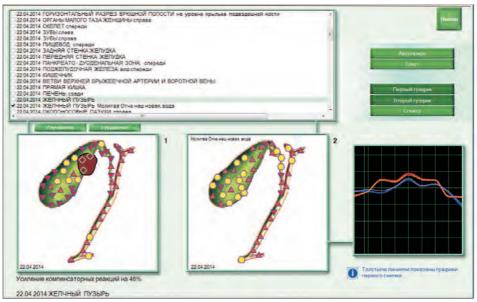
При исследовании наиболее неблагополучного в функциональном плане органа в динамике при прочтении молитвы «Отче наш» РПЦ отмечалось улучшение в среднем на 19%, ухудше-

ния не отмечено ни у одного обследуемого. При прочтении молитвы «Отче наш» в новой версии улучшение вегетативной реакции организма в среднем на 25,4% (рис. 9) выявлено у 14 человек, ухудшение — на 15 и 30% у 2 обследуемых.

Выводы. При анализе функционального состояния организма обследуемых наибольшие функциональные нарушения выявлены в состоянии пищеварительной системы (желчный пузырь, печень, желудок), дыхательной системы (легкие), сердечно-сосудистой системы (сосуды сердца), опорно-двигательного аппарата (пояснично-крестцовый отдел позвоночника), также выявлены нарушения функционирования вегетативной нервной системы. Отмечено статистически значимое различие в функциональном стоянии вилочковой железы и легких у обследуемых 1-й и 2-й групп. Исследование на

уровне ткани проведено в 98,3% случаев у пациентов 1-й группы и в 100% — во 2-й группе. Цитологическое исследование выполнено в 51 случае из 60 (85%) у обследуемых 1-й группы и в 9 случаях из 13 (69,2%) во 2-й группе. Практически всем обследуемым рекомендовано дообследование по результатам первичного осмотра, даны рекомендации по лечению и рациональному питанию.

Таким образом, проведенные исследования показали, что технология диспансеризации, основанная на новых, информационно-волновых технологиях, отличается достоверностью и простотой скрининга, возможностями выявления нозологических рисков, обеспечения индивидуальной первичной и вторичной профилакти-



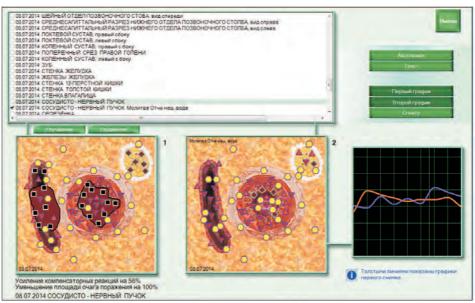


Рис. 9. Динамика функционального состояния органа и ткани при прочтении молитвы «Отче наш»

ки, а самое ценное, возможностью диагностировать проблемы на клеточном уровне на ранней, доклинической стадии заболевания.

Получены данные о положительном влиянии энергоинформационного воздействия молитвы на функциональное состояние организма человека, что открывает новые пути к здоровью и долголетию.

### Литература

- **1.** *Маслов Л.И.* Откровения и Толкования людям Нового века. 2004-2013 гг.
- **2.** *Нестеров В.И.* Физические основы информационного взаимодействия: Сб. статей / Подред. В.И. Нестерова. М.: Проспект, 2012. 68 с.
- **3.** Дорофеев М.А. Совершенствование диспансеризации работающего населения в условиях модернизации здравоохранения. Дис... докт. мед. наук. 2010.

- 4. Сознание и физический мир. Сб. статей. Вып. 1 / Под ред. А.Е. Акимова. Межотраслевой научно-технический центр венчурных нетрадиционных технологий (МНТЦ ВЕНТ). М.: Изд-во агентства «Яхтсмен», 1995. 146 с.
- **5.** *Акимов Л.Е., Шипов Г.И.* Торсионные поля и их экспериментальные применения. // Международный институт теоретической и прикладной физики PAEH. М., 1995. 31 с.
- 6. Нестеров С. Теория квантовой энтропийной логики триумф современного Естествознания // Физические основы информационного взаимодействия: Сб. науч. трудов Ин-та прикл. психофизики (ИПП). Т. 2 / Под ред. В.И. Нестерова. М: Проспект. 2006. С. 2–8.
- 7. *Гаряев П.П., Тертышный Г.Г.* и др. Генетические структуры как источник и приемник голографической информации // Датчики и системы. 2000. № 2 (11). С. 2—8.

# ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ СИММЕТРИИ И ДИССИММЕТРИИ В КЛЕТКАХ КРОВИ, В СИНТЕЗЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, NLS-ДИАГНОСТИКИ И ОПТИЧЕСКОЙ ИЗОМЕРИИ

# THE STUDY OF THE PROPERTIES OF SYMMETRY AND DISSYMMETRY IN THE BLOOD CELLS, THE SYNTHESIS OF BIOCHEMICAL STUDIES, NLS-DIAGNOSTICS AND OPTICAL ISOMERISM



Н.В. Литова, Ярославский филиал холдинга «Научно-исследовательские институты Здоровьесберегающих технологий»

N.V. Litova, the Yaroslavl branch of Holding «Scientific-Research institute of Healthsaving technologies»

Аннотация. Капля крови, как универсальный фрактал, мгновенно передает информацию о нестабильности всего организма не только на данный момент времени, но и с проекцией количественных и качественных изменений в будущем. При изучении крови, опираясь на классические медицинские знания (используя основные клинические и лабораторные исследования), законы кристаллографии (плазма крови — это жидкий кристалл), учение о фракталах, теории единого поля, найти места переходов, трансформации вакуума в физический мир. Через научно-исследовательскую работу обобщим, кластеризируем и сделаем доказательную базу о закономерностях возникновения симметрии и диссимметрии в организме человека.

**Abstract.** A blood drop, as a universal fractal, immediately communicates information on instability of the whole organism not only for the present moment of time, but also with a projection of quantitative and qualitative changes in future. At blood research, with a foundation on classic medical knowledge (using basic clinical and laboratory studies), laws of crystallography (as blood plasma is a liquid crystal), the doctrine of fractals and the unified field theory, find the places of transition, transformation of vacuum into the outworld. Through research work we'll summarize, cluster and create an evidential base on the common factors of symmetry and dissymmetry occurrence in a human organism.

целью идентификации цитоморфологически важных структур в клетках крови, после воздействия торсионными полями на биоэнергетическую систему человека, будут использованы методы исследования: микроскопия окрашенного мазка крови по Романовскому-Гимзе, определение лизосомных катионных белков в гранулоцитах тканей (по Пигаревскому, который использовал академик В.И. Нестеров), изомерия и поляризационный микроскоп и другие современные оптические и фотометрические приборы.

Капля крови, как универсальный фрактал, мгновенно передает информацию о нестабильности всего организма не только на данный момент времени, но и с проекцией количественных и качественных изменений в будущем.

Забор крови производится в соответствии с основными правилами подготовки к биохимическим исследованиям и проводится в несколько этапов:

- 1) забор крови из периферической вены перед воздействием торсионными полями;
- 2) забор крови после воздействия торсионными полями:
  - через 10 мин;
  - через 2 ч;
  - через 24 ч;
  - через 7 суток.

Исследования по разработанной схеме дадут возможность более глубоко понять иерархическую соподчиненность всех органов в единой системе и структурные изменения в клетках.

При изучении крови, опираясь на классические медицинские знания (используя основные клинические и лабораторные исследования), законы кристаллографии (плазма крови — это жидкий кристалл), учение о фракталах, теории единого поля, найти места переходов, трансформации вакуума в физический мир.

Именно синтез философии, медицины, NLS-диагностики, психологии, биологии и химии поможет стереть пограничные линии между науками.

Через научно-исследовательскую работу обобщим, кластеризируем и сделаем доказательную базу о закономерностях возникновения симметрии и диссимметрии в организме человека.

В 1848 г. Луи Пастер открыл диссимметрию и осознал ее как «космическое явление жизни».

В 1884 г. ученый Пьер Кюри, через научное исследование симметрии кристаллов, открыл явление, что частичное отсутствие симметрии порождает развитие любой системы. Его фор-

мулировка, которая стала классической: «Если какие-нибудь явления проявляют диссимметрию, та же диссимметрия должна существовать в причинах, которые эти явления вызвали». Ученый рассматривал диссимметрию как состояние пространства.

Владимир Иванович Вернадский, основываясь на работах Пастера и Кюри, сделал предположение, что когда на Земле возникла диссимметрия, то и возникла жизнь.

Янг и Ли, получившие в 1957 г. Нобелевскую премию по физике, показали, что при испускании частиц во время радиоактивного распада возникает асимметрия β-распада, т.е найдена объективная причина диссимметрии в нашем мире.

Диссимметрия — это свойство биологических систем использовать и синтезировать вещество в одной из двух возможных пространственных конфигураций. Оно проявляется на молекулярном, микроскопическом и тонкополевом уровне.

Проблема диссимметрии служит предметом разных толкований, поиска, научных исследований, поскольку по законам линейной физики и химии вещество должно синтезироваться в равном количестве левых и правых форм. В живых организмах важные вещества (белки и нуклеотиды) являются стопроцентно диссимметричными, то есть синтезируются строго только в одной форме, менее важные — в неравном количестве левых и правых форм.

Изучение клетки крови через такие категории, как *симметрия*, *асимметрия и диссимметрия*, открывает возможность понять развитие живой материи через устойчивость и изменчивость:

- симметрия характеризует устойчивость и сохранение;
- асимметрия изменение;
- диссимметрия включает 2 аспекта как нарушение симметрии, так и ее сохранение.

Диссимметрия как нарушение является условием эволюции, только определенная асимметричность открывает возможность возникновения нового.

### Диссимметрия как сохранение, как точка равновесия и единства симметрии и асимметрии

Все данные явления можно проследить на клетке крови.

Более того, через различия в количественных показателях левых и правых компонентов понять количественную разницу, т.е. диссиммет-

рию, которая и обеспечивает суммарный знак поля формы в виде левой или правой активности.

## Внутренняя диссимметрия человека коррелирует с клеткой крови

Исходя из асимметрической структуры молекул и возможности существования стереоизомеров можно не только поставить диагноз, определить маркеры будущих заболеваний, избежать или приостановить определенное заболевание, но и понять, к какому типу относится человек (левостороннему или правостороннему).

На начальном этапе нами были проанализированы количественные показатели периферической крови у мужчин и женщин до и после волновой коррекции (Мета-коррекция) на аппарате «Метатрон». Наибольшие изменения в крови претерпевали показатели гемоглобина.

Данный показатель различается у мужчин и женшин.

В первом случае определяли уровень гемоглобина в клинической лаборатории и через неделю проводили процедуру Мета-коррекции, еще через 1 неделю снова определяли уровень гемоглобина.

В результате вся исследуемая группа, состоящая из мужчин и женщин, была разделена по следующему признаку: у одних произошло увеличение уровня гемоглобина, а у других — уменьшение (рис. 1, 2).

Нормальные показатели гемоглобина у женщин находятся в пределах 120-140 г/л. До Мета-коррекции были получены значения  $114,7\pm14,8$  г/л, при максимальном значении 129,5 г/л и при минимальном — 99,9 г/л. Через неделю после произведенной Мета-коррекции

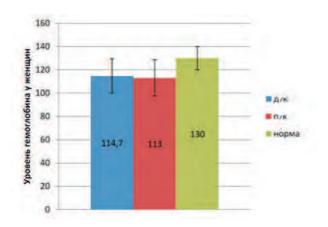


Рис 1. Динамика уровня гемоглобина у женщин в результате Мета-коррекции через 1 неделю

произошло снижение показателей: среднего — на 1,5% до 113 г/л, максимального — на 0,7% до 128,6 г/л и минимального — на 2,6% до 97,4 г/л.

Все средние и минимальные значения гемоглобина находятся ниже уровня нормы, максимальные — в области нормальных величин.

Статистически достоверных различий между анализируемыми показателями не выявлено. Однако замечено, что при низком гемоглобине — т.е. при диагнозе анемия — возможно еще большее ухудшение состояния. Анемия в клинических анализах подтверждается низкими показателями гематокрита и количества эритроцитов.

У мужчин нормальные показатели гемоглобина варьируют от 130 до 160 г/л. До Мета-коррекции были выявлены средние значения гемоглобина у мужчин на уровне  $152,8\pm14,1$  г/л, максимальный — 166,9 г/л, минимальный — 138,7 г/л. Все показатели в пределах нормы.

Через неделю после Мета-коррекции произошло уменьшение среднего показателя на 3,6%, что составило 147,5 г/л, максимального на 4,1%-160,4 г/л, минимального -134,6 г/л. Таким образом, снижение показателей гемоглобина у мужчин не оказало влияния на их состояние.

В результате выявлено снижение уровня гемоглобина как у женщин, так и мужчин через 1 неделю после Мета-коррекции. У женщин на фоне наличия анемии наблюдается наибольшее снижение минимального показателя гемоглобина, что может способствовать более выраженному проявлению этого диагноза в анамнезе.

В том случае, когда анализировали динамику гемоглобина через 10 мин после Мета-коррекции, предварительный забор крови проводили непосредственно перед процедурой (т.е. за 3—10 мин до Мета-коррекции).

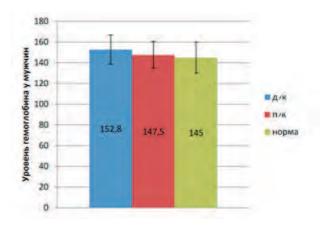


Рис. 2. Динамика уровня гемоглобина у мужчин в результате Мета-коррекции через 1 неделю

Были получены следующие результаты: первоначальный уровень гемоглобина у женщин составил  $121,8\pm22,4$  г/л, при максимальном показателе 144,2 г/л, и при минимальном — 99,4 г/л. В результате проведенного волнового воздействия произошло увеличение среднего показателя на 3,6 %, что составило 126,2 г/л, максимального на 5,7% — 152,4, минимального на 0,6% — 100% (рис. 3).

В данном ряду обнаружено, что максимальные величины уровня гемоглобина у женщин в отдельных случаях способны резко (!) повышаться. В данном случае целесообразно рассмотреть, как соотносится влияние подобной динамики гемоглобина с динамикой тромбоцитов в крови.

Для мужчин до Мета-коррекции выявлен уровень гемоглобина  $150,0\pm20,6$  г/л, при максимальном показателе — 170,6 г/л и минимальном — 129,4 г/л (рис. 4).

Сразу после Мета-коррекции произошло увеличение среднего показателя всего на 0.3%, что составило 150.5 г/л, максимального на 6.4%-181.5 г/л, минимальный показатель уменьшился на 8.3%-119.5 г/л.

Для мужчин выявлены увеличение сверх нормы показателя гемоглобина через 3-10 мин после Мета-коррекции и уменьшение ниже предельного уровня минимального показателя.

Во втором этапе наблюдений значительно численно расширилась выборка.

Показатели периферической крови анализировались в пяти случаях:

- 1) до проведения Мета-коррекции;
- 2) через 10 мин после Мета-коррекции;
- 3) через 2 ч после Мета-коррекции;

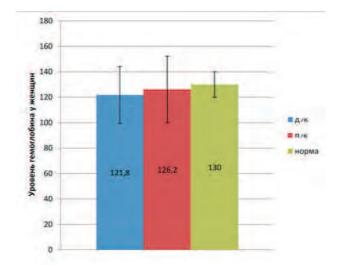


Рис. 3. Динамика уровня гемоглобина у женщин в результате Мета-коррекции с интервалом в 10 мин

- 4) через 3 суток после Мета-коррекции;
- 5) через 1 неделю после Мета-коррекции.

Оценивалась динамика гемоглобина, уровня тромбоцитов, тромбоцитарного индекса (среднего объема тромбоцитов), лейкоцитов и лейкоцитарной формулы.

### Оценка динамики гемоглобина

В зависимости от того, повышается или понижается уровень гемоглобина в результате Мета-коррекции, все обследуемые участники эксперимента были разделены на две группы, в каждой из которых оценивали как изменение гемоглобина, так и изменение уровня тромбоцитов и их среднего объема.

В табл. 1 представлены в динамике показатели гемоглобина и тромбоцитов в периферической крови.

На рис. 5 6, 7 и 8 представлена динамика уровня гемоглобина и тромбоцитов.

Все средние показатели гемоглобина и уровня тромбоцитов находятся в норме. Исключение составляют средние значения гемоглобина у женщин, у которых гемоглобин понижается в ходе Мета-коррекции, — эти показатели ниже нормы.

Выявленные в результате проведения статистических расчетов максимальные и минимальные значения и гемоглобина и тромбоцитов могут выходить за границы нормы, что и регистрируется в анализах.

В результате увеличения уровня гемоглобина через 10 мин после Мета-коррекции происходит заметное достоверное снижение уровня тромбоцитов.

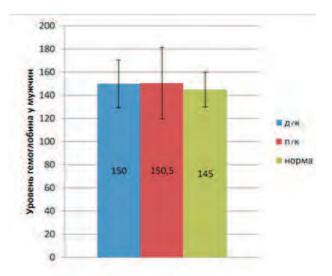


Рис. 4. Динамика гемоглобина у мужчин в результате Мета-коррекции с интервалом в 10 мин

Таблица 1 Динамика гемоглобина и тромбоцитов в результате исследования

		Уве	личение ге	моглобин	а в резуль	гате Мета-н	оррекции			
				Ге	моглобин					
		Женщинь	ы (Норма 12	20—140г/л)			Мужчинь	і (Норма 13	0—160 г/л)	
	Д/К	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с	Д/К	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с
Сред	131,8	134,5	134,3	128,5	130,7	151,5	155,3	146,7	149,7	152,8
Дов инт (±)	3,3	3,4	3,2	3,4	3,3	12,4	13,8	15,0	13,3	12,2
Мин	128,5	131,1	131,1	131,9	134	139,1	141,5	131,7	136,4	140,6
Макс	135,1	137,9	137,5	125,1	127,4	163,9	169,1	161,7	163,0	165,0
			Тром	боциты 10	09/л (Норм	a 180–320	))			
		,	Женщинь	I				Мужчинь	I	
	Д/К	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с	Д/К	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с
Сред	225,6	214	227,4	237	223	259,5	239,8	281	291	248,5
Дов инт (±)	20,7	22,4	20,1	20,6	20,3	94,6	131,5	108	111,4	88,3
Мин	204,9	191,6	207,3	216,4	202,7	164,9	108,3	173	179,6	160,2
Макс	246,3	236,4	247,5	257,6	243,3	354,1	371,3	389	402,4	336,8
		Умен	ьшение ге	моглобина	а в результ	ате Мета	-коррекци	И		
				Ге.	моглобин					
	2	Кенщины	(Норма 1	20—140г/л	1)	Мужчины (Норма 130–160 г/л)				
	Д/К	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с	Д/К	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с
Сред	119,7	119,3	118,7	116,7	116,8	155,5	153	158	157	157
Дов инт (±)	5,6	5,1	5,0	6,0	4,1	22,7	20,6	_	_	_
Мин	114,1	114,2	113,7	110,7	112,7	132,8	132,4			
Макс	125,3	124,4	123,7	122,7	120,9	178,2	173,6			
			Тром	боциты 10	09/л (Норм	a 180–320	))			
			Женщинь	I				Мужчинь	I	
	Д/К	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с	Д/К	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с
Сред	203,3	222,8	219	211,5	195,8	209,5	218,5	222,5	199	193
Дов инт (±)	21,3	39,1	26,9	45,2	25,8	163,1	146,6	_	_	_
Мин	182	183,7	192,1	166,3	170,0	46,4	71,9			
Макс	224,6	261,9	245,9	256,7	221,6	372,6	365,1			

При уменьшении количества тромбоцитов уменьшается вязкость крови, что связано с усилением окислительных и обменных процессов на уровне клетки. Данный процесс выявляется при уменьшении количества гемоглобина, концентрация которого в крови оказывает воздействие и на реологические свойства крови.

У женщин динамика как уровня гемоглобина, так и тромбоцитов выражена в большей степени, чем у мужчин.

Выявлено, что при воздействии торсионных полей, независимо от реакции клетки крови как на понижение, так и на повышение того или иного показателя, происходит восстановление

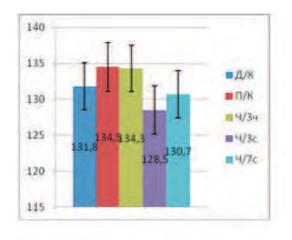


Рис. 5. Динамика гемоглобина у женщин с увеличением после Мета-коррекции

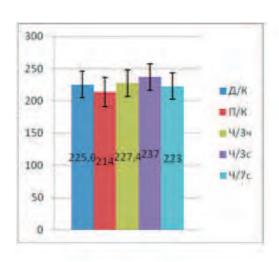


Рис. 5-а. Динамика тромбоцитов у женщин с увеличением гемоглобина в результате Мета-коррекции

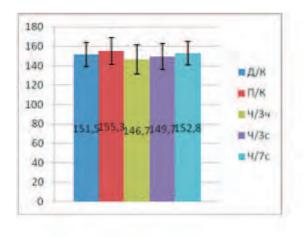


Рис. 6. Динамика гемоглобина у мужчин с увеличением после Мета-коррекции

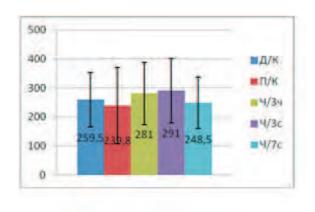


Рис. 6-а. Динамика тромбоцитов у мужчин с увеличением гемоглобина после Мета-коррекции

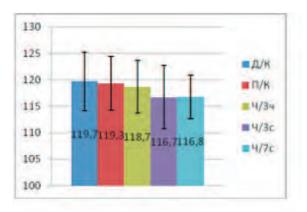


Рис. 7. Динамика гемоглобина у женщин с уменьшением после Мета-коррекции

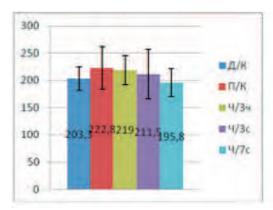


Рис. 7-а. Динамика тромбоцитов у женщин с уменьшением гемоглобина в результате Мета-коррекции

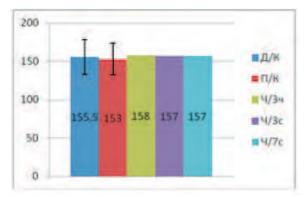


Рис. 8. Динамика гемоглобина у мужчин с уменьшением после Мета-коррекции



**■**Д/K

■ П/К

#4/3m

Таблица 2

400

300

200

с уменьшением гемоглобина после Мета-коррекции

первоначального значения примерно через 1 неделю после воздействия, а в некоторых случаях показатель имеет тенденцию к уменьшению первоначального (докоррекционного).

Вывод. Выявлена обратная зависимость между динамикой гемоглобина и динамикой уровня тромбоцитов, имеющая особенно яркое проявление в течение первых 10 мин после Мета-коррекции: при снижении уровня гемоглобина происходит увеличение количества тромбоцитов, и наоборот, что связано с включением саморегулирующих свойств крови в условиях воздействия торсионных полей. Данные показатели максимально приближаются к первоначальным значениям по истечении 7 суток с момента первоначального воздействия.

#### Изучение среднего объема тромбоцитов в линамике

MPV – средний объем тромбоцитов (mean platelet volume).

В табл. 2 представлены показатели среднего объема тромбоцитов в динамике в результате воздействия торсионных полей у мужчин и женщин с разной реакцией гемоглобина.

На рис. 9, 10 отражена динамика среднего объема тромбоцита у мужчин и женщин в ре-

Динамика среднего объема эритроцитов

Увеличение гемоглобина в результате Мета-коррекции Средний объем тромбоцитов (норма 7,4-10,4 фл мкм $^3$ ) Женщины Мужчины Д/К П/К 4/34 Ч/3с Ч/7с Д/К П/К 4/34 Ч/3с 4/7c Сред 12,4 12,5 12,2 11,8 12,8 12,2 12,5 11,5 10,8 11,8 0,0 0,3 0,20,4 0,6 1,4 0,5 1,2 Дов 1,3 1,0 инт (±) Мин 12,1 12,2 12,0 11,4 12,2 10,9 11,0 9,8 10,6 11,1 Макс 12,7 12,8 12,4 12,2 13,4 13,9 12,0 11,2 13,5 11,8 Уменьшение гемоглобина в результате Мета-коррекции Женшины Мужчины П/К 4/34 Ч/3с 4/7c П/К Ч/3ч Ч/3с 4/7c Д/К Д/К Сред 12,7 12,8 12,6 12,2 12,9 11,1 11,5 11,6 11,1 11,2 Дов 0,9 1,0 0,8 1,0 1,0 инт (±) Мин 11,8 11,8 11,8 11,2 11,9 Макс 13.6 13.8 13.5 13.2 13.9

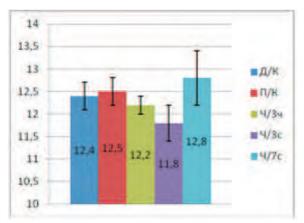


Рис. 9. Динамика среднего объема тромбоцитов у женщин с увеличением

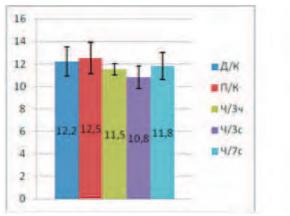


Рис. 9-а. Динамика среднего объема тромбоцитов у мужчин с увеличением

зультате Мета-коррекции в зависимости от поведения уровня гемоглобина.

Как у мужчин, так и у женщин в результате роста гемоглобина в процессе воздействия торсионных полей выявлено увеличение среднего объема тромбоцитов. Причем абсолютное большинство показателей находится выше нормы и не опускается до ее пределов. Данные показатели у женщин выше, чем у мужчин.

Выявлено, что данный показатель имеет одинаковую динамику как при увеличении/уменьшении гемоглобина в результате воздействия торсионных полей, так и при увеличении/уменьшении количества тромбоцитов. Следовательно, у всей анализируемой популяции выявлен высокий средний объем тромбоцита (наибольшее значение у женщин).

На сегодняшний день выделяют как зрелые, так и юные, дегенеративные, старые, а также некоторые другие формы данных кровяных клеток. К примеру, зрелые формы тромбоцитов наблюдаются у полностью здоровых людей, а под юными формами скрываются незрелые тромбоциты, форма которых намного больше, нежели форма зрелых кровяных пластинок.

Если в организме человека отмечается очень большое количество незрелых тромбоцитов, это является сигналом чрезмерной активности костного мозга (либо кровотечение как патологический процесс, либо его активация в результате каскада иммунологических реакций, порождаемых торсионными полями).

В результате Мета-коррекции объем тромбоцитов увеличивается за счет резкого увеличения числа их юных форм и стимуляции гемопоэза. Заметное снижение этого показателя наблюдается лишь к третьим суткам после произведенного воздействия. Через неделю после воздействия вновь запускается каскад реакций, способствующих усилению гемопоэза. Таким образом,

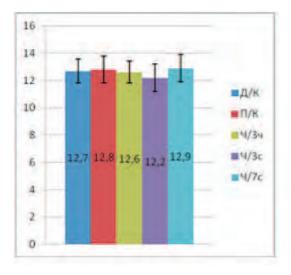


Рис. 10. Динамика среднего объема тромбоцитов у женщин с уменьшением гемоглобина

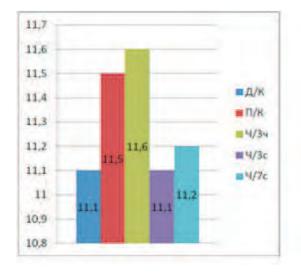


Рис. 10-а. Динамика среднего объема тромбоцитов у мужчин с уменьшением гемоглобина

воздействие торсионных полей на тромбоциты способствует усиленному обновлению клеток.

Известно, что тромбоцитам отведена немаловажная роль в процессе не только свертывания крови, но еще и фибринолиза. Им свойственно переносить на своих мембранах целые иммунные комплексы, которые все время циркулируют в крови.

Совсем недавно ученым удалось выявить и тот факт, что тромбоциты принимают неотъемлемое участие и в регенерации, а также в заживлении пораженных участков тканей. Данная функция осуществляется за счет высвобождения в поврежденные ткани факторов роста. Именно эти факторы роста помогают ускорить не только процесс деления, но еще и рост пораженных клеток. Под факторами роста в данном случае скрываются полипептидные молекулы, которым присущи разнообразное строение и предназначение.

Итак, в нашем исследовании выявлено заметное повышенное значение среднего объема тромбоцитов, что связано с появлением в крови юных форм как следствие воздействия торсионных полей.

Поскольку и тромбоциты, и лейкоциты, и эритроциты имеют общего прародителя и берут

начало из стволовой клетки, только проходят при этом разные этапы дифференцировки, можно говорить о взаимосвязи иммунологических и кроветворных механизмов. Поэтому на следующем этапе было проведено изучение динамики лейкоцитов среди анализируемой популяции.

#### Изучение динамики лейкоцитов

Лейкоциты — это белые кровяные клетки, ответственные за функционирование ответных реакций организма на патогены (вирусы, бактерии, паразиты).

Поскольку референсные значения лейкоцитов в крови одинаковы как для мужчин, так и для женщин, мы исследовали их у всей анализируемой группы, не проводя разделения по полу и по изменению гемоглобина в результате Мета-коррекции.

В табл. 3 представлена динамика уровня лей-коцитов в анализируемой группе.

На рис. 11 отражена динамика уровня лейкоцитов в анализируемой группе.

Итак, все показатели лейкоцитов — средние, минимальные и максимальные — находятся в пределах нормы: достоверной разницы между

Таблица 3

Динамика уровня лейкоцитов в анализируемой группе

		Лейкоциты 09	9/л (Норма 4–9)		
	д/к	П/К	Ч/3ч	Ч/3с	Ч/7с
Средняя	6,4	6,4	6,8	6,0	6,1
Дов инт (±)	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Мин	5,8	5,8	6,3	5,5	5,6
Макс	7,0	7,0	7,3	6,5	6,6

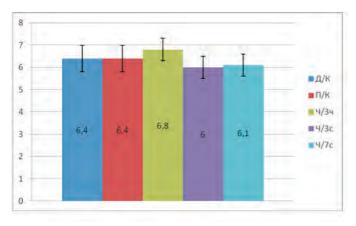


Рис. 11. Динамика уровня лейкоцитов в анализируемой группе в результате Мета-коррекции

ними не выявлено. Поэтому можно констатировать, что острых воспалительных процессов у данной группы не регистрируется ни до, ни после коррекции торсионными полями.

Этот показатель важен и для объяснения причин увеличения уровня тромбоцитов и среднего объема тромбоцитов, которые при патологии должны сопровождаться явным изменением уровня лейкоцитов крови. Однако этого не происходит, что также доказывает правомочность сделанных нами выводов о влиянии торсионных полей именно на омоложение клеток (появление юных — незрелых — форм).

Одновременно с этим нами выявлено повышение активности иммунной системы организма путем изменений со стороны количественных распределений всей популяции лейкоцитов по выполняемым функциям. При анализе лейкоцитарных формул на фоне отсутствия общего воспалительного процесса в результате Мета-коррекции выявлено появление юных форм лейкоцитов - палочкоядерных нейтрофилов, в то время как до Мета-коррекции данный качественный показатель вообще не был диагностирован (присутствуют только сегментоядерные нейтрофилы). Такие процессы протекают, как правило, при мобилизации иммунной системы либо при резком проявлении патологических воспалительных процессов. В результате воздействия торсионными полями резкого ухудшения самочувствия не выявлено, но многие из участников эксперимента отмечают, что происходит обострение некоторых известных им диагнозов, протекающее в легкой форме. В связи с этим можно говорить об иммуностимулирующем эффекте торсионных полей.

Данный эффект наблюдается и на фоне незначительного уменьшения количества нейтрофилов и возрастания за счет этого доли активных лимфоцитов, ответственных за все виды иммунного ответа (и клеточного, и гуморального); повышения уровня моноцитов, обеспечивающих условия для восстановления тканей; а в некоторых случаях и повышения уровня эозинофилов — как маркеров гуморальных (аллергических) реакций.

В результате воздействия торсионных полей были выявлены качественные и количественные изменения со стороны крови, заключающиеся в следующем:

- изменения формы претерпевали и эритроциты (анизоцитоз), и тромбоциты (увеличение объема тромбоцита характерно для юных клеток), и лейкоциты (появление палочкоядерных нейтрофилов);
- система крови поддерживает постоянство своей внутренней среды даже в условиях воздействия торсионных полей — выявлено увеличение количества тромбоцитов в результате снижения уровня гемоглобина;
- происходят не только омоложение клеток крови, но и активация их функций — эффект иммуностимуляции — в результате воздействия торсионных полей, что выражается в увеличении количества разных

популяций лейкоцитов, обеспечивающих разные иммунологические реакции.

На седьмой день исследований было замечено, что после воздействия торсионными полями происходит выброс в кровь токсических веществ, которые постепенно накапливаются в мезенхеме и в обычных условиях практически не выводятся из организма.

Одним из сигналов является нарастание количественного показателя эозинофилов в общем анализе крови. Мы видим отражение этих процессов и в оценке особой клеточной структуры — ретикуляторной формации, которая в условиях NLS-анализа также является маркером накопления токсинов в глубинных структурах организма, и в своем функциональном состоянии дает ответ на степень «зашлаковки» организма с возможностью последующего восстановления.

Необходимым условием при Мета-коррекции является соблюдение мер по детоксикации организма (питьевой режим, диета, душ, при необходимости — дополнительные меры).

Подводя итоги, можно сказать, что использование NLS-диагностики в корреляции с гематологическими анализаторами дает возможность с высокой точностью провести глубокое исследование крови и оценить состояние организма, а также проводить динамическое наблюдение за процессом лечения.

Данные исследования являются подготовительной базой для оценки не только состояния крови путем исследования ее качественных изменений в результате воздействия торсионных полей, но и других важных аспектов в изучении всей многоуровневой системы человека.

Например, на сегодняшний день существует множество методов исследования (иммунологические, иммуноферментные, ИФА-тесты, серологические, ПЦР-диагностика и т.д.), которые позволяют определить в крови зараженного человека наличие антигенов, антител к паразитам различного рода. Достоверность таких анализов зависит от жизненного цикла паразитов и их количества в организме.

Но даже при наличии большинства диагностик возможность получения ложноотрицательных результатов, на фоне иммунодефицитных состояний, вследствие сопутствующих хронических заболеваний или приема некоторых лекарственных препаратов сохраняется. В то время как NLS-анализ, имея высокую точность идентификации по частотным колебаниям, дос-

таточно быстро производит дифференцировку паразитов по видовому статусу не только на доклиническом уровне, но и с учетом соответствующих процессов, когда показатели крови демонстрируют «идеальное здоровье».

Пример. Женщина в возрасте 34 лет обратилась с жалобами на боль в правом подреберье, острый панкреатит, дисфункцию желудочно-кишечного тракта, головную боль, желтушность кожи, апатию и резкое снижение веса.

При первом диагностическом сеансе обнаружили в тяжелой форме описторхоз, который образовал четыре очага в организме: в желчном пузыре, в протоках поджелудочной железы, в печени и в толстом кишечнике.

Описторхоз — это гельминтоз, поражающий поджелудочную железу, желчный пузырь и печень. Отличается длительным и хроническим течением и способствует возникновению рака печени и поджелудочной железы.

Пациентка была направлена к специалистам для специфической терапии. После курса лечения проводился контроль NLS-диагностикой для проверки эффективности химиотерапии, который показал отсутствие гельминтоза, начало восстановления организма и хорошее самочувствие.

Хочется особо отметить, что уже на первых этапах исследования при постановке диагноза хронических заболеваний открывается информационная роль базофилов.

Базофилы – это специфические кровяные клетки, по-другому, крупные гранулярные лейкоциты, которые вырабатывает гранулоцитарный росток кроветворения. Базофилы относятся к категории гранулоцитов разновидности (популяции) лейкоцитов вместе с эозинофилами и нейтрофилами, в небольшом количестве находятся в крови и тканях человека. Основная функция базофилов – мгновенно находить источник определенных реакций, таких как воспаление или аллергии, с укоренным их подавлением, методом высвобождения высокоактивных веществ медиаторов (гистамина, серотонина, простагландина и т.д.). Привлечение внимания других клеток (эозинофилы и др.) как важных участников, регулирующих протекающий процесс.

Базофилия — повышение числа клеток, может сопровождать ряд патологических состояний организма, часто говорит об истощении иммунитета или недавнем воздействии чужеродного агента.

*Базопения* — состояние, при котором базофилы падают ниже нормы. В таком случае оценить

данное состояние сложно, поскольку нижняя граница нормы минимальна.

Фактором снижения могут быть быстро нарастающий объем крови, где в основном доминирует жидкая плазма, химиотерапия и стадия выздоровления после перенесенных инфекционных заболеваний.

Большинство научных исследований доказывают, что базофилы являются основными клетками гомеостаза, хотя на данный момент холинергическая регуляция базофилов, их жизнедеятельность, структура и функции до конца не изучены.

В результате проведенных нами исследований крови, в режиме оценки биохимического гомеостаза через волновые функции тканей, подкрепленные современными гематологическими анализаторами, из ряда основных показателей мы можем выделить некоторые интересные факты, дающие ответ на ряд происходящих процессов.

Например, изменение уровня базофилов начинается задолго до первичной реакции эозинофилов, нейтрофилов и других основных клеток. Также установлена определенная связь между базофилами и С-реактивным белком (СRP), самым активным и чувствительным индикатором повреждения тканей при воспалении, некрозе и т.д., что на данный момент является практически не изученным фактом.

Также в ходе NLS-анализа нами отмечено, что при наличии аллергических реакций, подавляемых антигистаминными препаратами, на уровне крови происходит резкое снижение количества базофилов (агранулоцитоз), в то время как лейкоцитарная формула клинического анализа регистрирует противоположное смещение. Это может объясняться подавлением дегрануляции (т.е. высвобождение активных веществ из базофилов и тучных клеток нарушается) и погашением эффекта гистамина и простагландинов в тканях. Все это приводит к разрыву иммунных цепочек и становится причиной активизации сопутствующих заболеваний организма с более тяжелым хроническим течением.

Таким образом, нами определено проблемное поле, где нелинейный анализ является одним из основополагающих факторов в изучении метастабильных состояний и возможности изменения этих процессов.

Это первый этап исследований для понимания происходящих в клетке крови энергоинформационных процессов через торсионную диагностическую систему.

#### Литература

- 1. Физические основы информационного взаимодействия: Сб. статей / Под ред. В.И. Нестерова. М.: Проспект, 2012. 68 с.
- **2.** 3D NLS —графия: Сб. статей/ Под ред. В.И. Нестерова. М.: Проспект, 2012. 64 с.
- **3.** *Хоффман Р.* Сохранение орбитальной симметрии / Пер. с англ. М., 1971.
- **4.** *Хохштрассер Р.* Молекулярные аспекты симметрии / Пер. с англ. М., 1968.
- 5. Вигнер Э. Этюды о симметрии. М., 1971.
- **6.** *Сонин А.С.* Постижение совершенства: симметрия, асимметрия, диссимметрия, антисимметрия». М.: Знание, 1987. 208 с.
- 7. Абдулкадыров К.М., Рукавицын О.А., Шилова Е.Р., Удальева В.Ю. Гематологические синдромы в общей клинической практике: Справочник. СПб.: Специальная литература, ЭЛБИ. 1999. 127 с.
- **8.** Белов Е.В., Шмаров Д.А., Соколинский Б.З., Козинец Г.И. Значение цитометрических показателей эритроцитов в оценке качества компонентов крови // Клин. лаб. диагностика. 1999. № 12. С. 4.
- **9.** *Бриллиант М.Д.* Эритроциты / Руководство по гематологии. В 2 т. / Под ред. И.А. Воробьева. Т. 1. М.: Медицина. 1985. С. 115—122.
- **10.** Гематология / Под ред. О.А. Рукавицына. СПб, 2007. 911 с.
- **11.** Гематология: Новейший справочник / Под ред. К.М. Абдулкадырова. М.: Эксмо; СПб.: Сова, 2004. 928 с.
- **12.** *Долгушин И.И., Бухарин О.В.* Нейтрофилы и гомеостаз. Екатеринбург, 2001. 278 с.
- 13. Исследование системы крови в клинической практике / Под ред. Г.И. Козинца, В.А. Макарова. М.: Триада-Х, 1997. 480 с.
- **14.** *Карабанов Г.Н.* Деформируемость эритроцитов // Анестезиология и реанимация. 1984. № 3. С. 71–73.
- 15. Клинический диагноз лабораторные основы / Под ред. В.В. Меньшикова. М.: Лабинформ, 1997. 320 с.
- **16.** *Козинец Г.И., Погорелов В.М., Шмаров Д.А.* и др. Клетки крови современные технологии их анализа. М.: Триада-фарм. 2002. 534 с.
- **17.** Лисовский В.А., Кидалов В.П., Гущ В.В. Трансформация эритроцитов как диагностический тест в клинической практике // Лаб. дело. 1986. № 10. С. 594-598.
- **18.** Любина А.Я., Ильичева Л.П., Катасонова Т.В., Петросова С.А. Клинические лабораторные исследования. М.: Медицина. 1984.
- **19.** Первушин Ю.В, Луговская С.А., Марченко Л.А., Бондарь Т.П. Гематологические исследова-

- ния в клинической лабораторной диагностике: Методические рекомендации для специалистов по клинической лабораторной диагностике. Ставрополь, 2000. 78 с.
- **20.** Почтарь М.Е., Луговская С.А., Морозова В.Т. Цитохимическая диагностика в гематологии. СПб., 2003. 79 с.
- **21.** Соболева Т.Н., Владимирская Е.Б. «Морфология крови при нормальном кроветворении. Методические рекомендации для врачей-лаборантов и гематологов». М.: Изд-во Лабпресс, 2001. С. 15-19.
- **22.** *Тотолян А.А.*, *Фрейдлин КС*. Клетки иммунной системы. Т. 1–3. СПб., 1999, 2001.
- **23.** Физиология системы крови. Физиология эритроцита / Ред. В.Н. Черниговский. Л.: Наука. 1979. 359 с.
- **24.** Энциклопедия клинических лабораторных тестов / Под ред. Н.У. Тица. М.: Лабинформ. 1997. 960 с.
- **25.** *Ярилин АЛ*. Основы иммунологии. М.: Медицина, 1999. 607 с. 1.
- **26.** *Назаров П.Г., Пронина А.П.* Холинергическая активация нормальных базофилов крови in vitro. Медицинская иммунология. 2007. Т. 9. № 2-3. С. 155-156.
- 27. Пронина А.П., Назаров П.Г. Количественная оценка выхода гистамина из базофилов как основной метод определения их активности. Цитокины и воспаление / Тез. IV научно-практ. конф. Южного фед. округа «Акт. пробл. клин. иммунол. аллергол.», Пятигорск). 2008. Т. 7. № 3. С. 60–61.
- **28.** Тканевые базофилы и базофильные гранулоциты крови / В.А. Проценко, Шпак С.И., Лопенко С.И. М.: Медицина, 1987.
- **29.** *Свищева Т.Я.* Атлас клеток крови и паразитов человека». М. СПб., Диля, 2003.
- **30.** Медицинская паразитология / Под ред. Р.Х. Яфаева. СПб., Фолиант, 2003.
- **31.** *Новгородова С.Д., Фельдблюм И.В., Сергевин В.И.* и др. Эпидемиология и профилактика гельминтозов. Пермь, 2003.
- **32.** *Цинзерлинг В.А.* Инфекционная патология. Принципы морфологической диагностики. Пособие для врачей. СПб., 2009.
- **33.** *Буйкин В.Ф., Шурыгин В.П.* Клиническая характеристика резидуальных форм описторхоза // Актуальные проблемы описторхоза». Томск, 1986. С. 82–83.
- **34.** *Буйкин В.Ф.* Клиника последствий перенесенного описторхоза и критерии гельминтологического выздоровления. Авторефер. дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск, 1990.

# ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МАТРИЦЫ МОЛИТВЫ НА АДАПТАЦИОННО-КОМПЕНСАТОРНЫЕ РЕАКЦИИ ОРГАНОВ, ТКАНЕЙ И КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА

# INFLUENCE OF INFORMATION MATRIX OF A PRAYER ON ADAPTATION AND COMPENSATORY REACTIONS OF ORGANS, FABRICS AND CELLS OF THE PERSON

Л.П. Багрийчук, Ижевский «НИИ Здоровьесберегающих технологий», г. Ижевск, Удмуртская Республика, Россия

L.P. Bagriychuk, Izhevsk «Scientific — Research Institute of Health — saving technologies», Izhevsk, Udmurt Republic, Russian Federation Л.И. Маслов, академик РАЕН, Медицинский Холдинг «НИИ Здоровьесберегающих технологий», г. Москва, Россия

L.I. Maslov, academician of the Russian Academy of natural sciences, the Medical Holding «Scientific — Research Institute of Health saving technologies», Moscow, Russian Federation





Аннотация. Целью данного исследования является изучение влияния информационной матрицы молитвы на адаптационно-компенсаторные реакции органов, тканей и клеток человека на АПК «Метатрон 4017». Основное содержание исследований составляет анализ изменений адаптационно-компенсаторных реакций при воздействии информационной матрицы Молитвы. Проанализированы результаты исследований 30 человек. На основании анализа выявлены значительные улучшения адаптационно-компенсаторных реакций в органах, тканях и клетках человека при воздействии информационной матрицы Молитвы.

**Abstract.** The purpose of this research is studying of influence of information matrix of a prayer on adaptation — compensatory reactions of organs, fabrics and cells of the person on APK «Metatron 4017». The main content of researches is the analysis of changes of adaptation — compensatory reactions at influence of information matrix of a prayer. Results of researches of 30 people are analysed. On the basis of the analysis considerable improvements of adaptation and compensatory reactions in organs, fabrics and cells of the person are revealed at influence of information matrix of a prayer.

овременная медицина с ее высококачественным диагностическим оборудованием и мощной фармацевтической промышленностью в основном занимается выяснением физических и физиологических причин заболеваний и лечением возникших патологических состояний. Философии возникновения болезни, широко освещенной в трудах древних ученых (Платона, Гиппократа, Гермеса Трисмегиста), уделяется второстепенное значение. Область исследований человеческой души стала прерогативой психотерапевтов, психологов, психиатров. Подобное разделение привело к исчезновению истинной профилактики, повышению уровня заболеваемости населения и плачевному состоянию здоровья (несмотря на так называемую профилактику и стремление к здоровому образу жизни). Медицинская материалистическая парадигма не оправдала ожиданий. Человек нуждается в целостном подходе, который поможет раскрыть резервы самоисцеления, таящиеся в глубинах психики. «Познай самого себя» — с этой задачей человечество не может справиться многие тысячелетия. Болезнь, возникающая на уровне сознания как нарушение взаимосвязи с миром, имеет свое символическое выражение на уровне тела в виде биохимических, функциональных и органических изменений. Найти связи между болезнью и сознанием человека пытались многие современные ученые с позиции психосоматического подхода в выявлении причин болезней у человека. Разработано достаточно большое количество психосоматических концепций (концепция стресса — Кэннон и Селье, конверсионная модель Фрейда, модель вегетативного невроза Александера, модель двухэшелонной линии обороны А. Митчерлиха, ментально-когнитивные модели P.E. Sifneos, H. Freyberger и др.)

Одной из современных научных теорий является системная концепция отечественных ученых Ананьева-Пригожина, согласно которой живые системы за счет нелинейных процессов диссипации способны снижать поток энтропии, идущей извне и изнутри. В данной концепции рассматривается *точка бифуркации*. Это точка ветвления, развилка, в ней система должна сделать выбор направления, по которому пойдет ее эволюция. Существуют бифуркационные траектории, которые ведут систему к устойчивому состоянию. Авторы подчеркивает важность наличия условий перехода — «скачков» адаптационно-компенсаторных возможностей в

точках бифуркации. Если они происходят дискретно, формируется болезнь. Обострение заболеваний — многоуровневая дезадаптация, ремиссия — включение механизмов компенсации более высокого уровня, чем предыдущий.

Здоровье — это баланс встречных волновых процессов, при нарушении которого развиваются болезни биологической оболочки человека.

Влияние молитвы, как высокочастотной информации, закодированной в словах, на сознание человека и состояние его здоровья общеизвестно и широко используется с этой целью во всех мировых религиях.

#### Цель исследования

Изучить влияние закодированной информации Космоса в Молитве «Отче Наш» (см. приложение) на сознание клетки, ткани и органа человека, возможность достижения ими частотного (энергетического) резонанса с Высшим Космическим Разумом, воздействующего на дискретные скачки адаптационно-компенсаторных реакций, формирующих болезнь, с возможностью их преобразования и выхода на устойчивую эволюционную бифуркационную траекторию, на которой происходит устойчивое улучшение адаптационно-компенсаторных реакций организма человека.

#### Задачи

- 1. Исследование влияния информационной матрицы Молитвы «Отче Наш» на адаптационно-компенсаторные реакции органов, тканей и клеток человека.
- **2.** Анализ и интерпретация полученных результатов.

В данном исследовании использовалась информационная матрица Молитвы «Отче Наш», начитанной глубоко верующим человеком. В качестве носителя информационной матрицы использовалась таблетка из очищенного воска.

Исследования проводились в Ижевском НИИ Здоровьесберегающих технологий неинвазивным методом NLS-диагностики на аппарате «Метатрон 4017», изготовитель Институт прикладной психофизики г. Омск.

Обследовано 30 человек: 27 женщин и 3 мужчин в возрасте от 32 до 80 лет. Программа аппарата позволяет производить исследования в трех вариантах: экспресс, стандартный и детальный. В данной работе был выбран стандартный метод исследования.

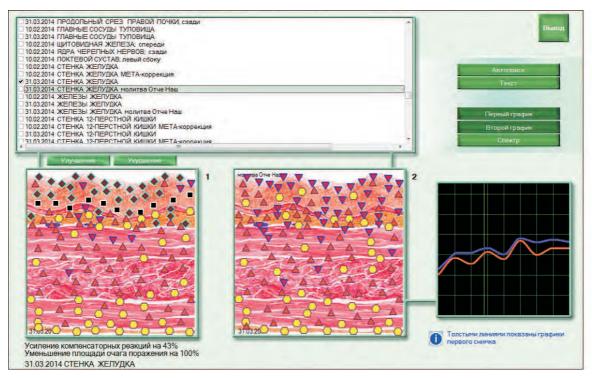
#### Методика исследования

**1-й этап.** Для выявления органических функциональных и органических изменений органов, тканей и клеток производилось сканирование организма исследуемого с фиксацией и анализом полученных результатов.

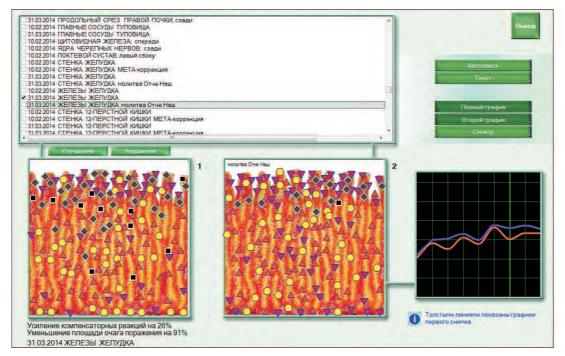
**2-й этап.** После анализа результатов выбирались органы, ткани и клетки с наибольшими изменениями и через наружный вегето-тест, с

подключением носителя информационной матрицы Молитвы «Отче Наш», производилось повторное сканирование выбранных органов, тканей и клеток с фиксацией и анализом полученных результатов.

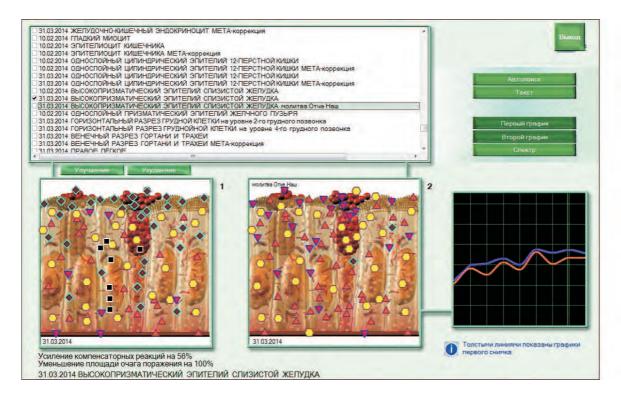
Примеры состояния органов, тканей и клеток при первичном и повторном сканировании приведены на следующих слайдах: слайд 1 (орган), слайд 2 (ткань), слайд 3 (клетка).



Слайд 1 (орган)



Слайд 2 (ткань)



Слайд 3 (клетка)

Результаты всех произведенных исследований представлены в сводной таблице, где указаны порядковые номера исследуемых, с указанием пола и возраста, названием исследованных органов, тканей и клеток. Значок «>» показывает увеличение резервов адаптации после воздействия информационной матрицы Молитвы, в %, по отношению к первичному ска-

нированию, а значок «<» — уменьшение площади очага в %, по отношению к первичному сканированию.

На рис. 1 представлены следующие результаты: количество исследуемых органов, результаты по увеличению резервов адаптации после воздействия информационной матрицы Молитвы, % по отношению к первичному сканированию.

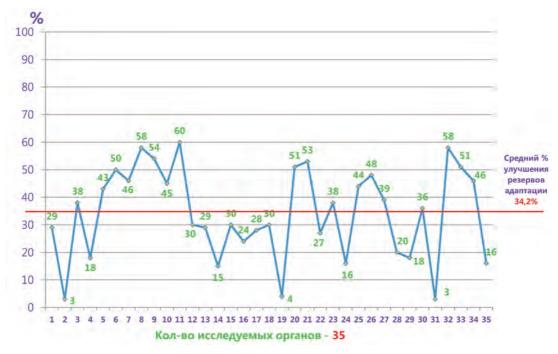


Рис. 1. Улучшения резервов адаптации органов при воздействии информационной матрицы молитвы

#### Сводная таблица

Nº Π/Π	n	ол	Возраст (полных	Изменение функционального состояния при воздействии информационной матрицы молитвы						
			лет)	Органы		T	кани	Клетки		
	м	ж		Резервы адаптации	Площадь очага	Резервы адаптации	Площадь очага	Резервы адаптации	Площадь очага	
1		ж	59	желчный пуз						
2		*	54	>29%	<100%	соединительная	ткань			
						>57%	<83%			
3		ж	74	артерии головы						
4		ж	59	>3% сосудисто-нервн	<100%			клетки аденогипос	I busa	
		7.0	- "	>38%				>42%		
5		- 00	41		1			тироцит >8%		
3		*	41	задняя стенка же >18%	лудка  <25%					
		1			17 =					
6	-	ж	80			соединительна >63%	я ткань <100%			
7		ж	37	задняя стенка же	елудка	железы желу		высокопризматичный эг	ителий желудка	
				>43%	<100%	>26%	<91%	>56%	<100%	
$\rightarrow$		-	-	сосудисто-нервн >50%	ый пучок			Эндотелиальные клет >50%	ки  <100%	
				трахея и бро	нхи			2010	-10070	
			, also	>46%						
8		*	77	стенка толстой к >58%	ишки <100%	печёночная ба >43%	<100%	эпителиоцит кишечн >50%	ика  <100%	
				- 2000	-100/0	3270	400,0	гепатоци		
			- 12					>40%	<100%	
9		ж	65	мозговые обс >54%	<100%	железы желу >18%	дка	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	<100%	
10		*	53	сосудисто-нервн		соединительн	ая ткань	- 20/0	-20010	
				>45%	<87%	>65%				
$\rightarrow$				Стенка серу >60%	dria	проводящая сист >38%	ема сердца <100%	эндотелиальные кл >62%	етки 1<100%	
11		300	52	-0070		- 50/0	100%	гепатоци		
-		-						>28%	<100%	
12	-	ж	78	сосудисто-нервн >30%	ный пучок <63%			×ардиом >12%	иоцит	
				стенка серд	***************************************			- 42 (0		
			-	>29%						
13		*	76		1			клетки крон >24%	<50%	
14		*	68			соединительна	ая ткань	- 50.179	-94	
-		100				>27%				
15			78	сосудисто-нерви >15%	іыи пучок	соединительн >42%	ая ткань	кардиом >30%	1	
				стенка серд	tria					
10			58	>30%					1	
16		ж	38	правый локтево >24%	<100%	суставная пові >81%	<100%	×ардион >29%	иоцит	
				стенка серд				хондрог		
$\rightarrow$				>28%	443			>48% клетки аден	<81%	
				>30%	<100%			>68%	Отипофиза	
								клетки кра		
17	м		67		+	соединительна	я ткань	>31%	<50%	
						>59%	<100%			
18	+ +	*	50	трахея и (	бронхи					
19		*	61	>4% сосудисто-нервн	ый пллок			эндотелиальные н	летки	
		-	-	>51%	<100%			>60%	<100%	
				трахея и б	ронхи			бронхиолярный э	ителий	
20	-	*	75	>53% стенка се	рдца	соединительна	1 ткань	>61% кардиомис	Т	
				>27%		>50%	<91%	>14%		
								плазмоц		
							1	>32% лимфоц	<100%	
								>75%	<100%	
21		ж	79	стенка се	рдца		нительная ткань	кардиоми	оцит	
				>38% сосудисто-нервн	ный пучок	>57%		>20% эндотелиальные	клетки	
		-		>16%	<44%			>42%	<48%	
22		*	58				репных нервов		-	
23		*	57	сосудисто-нерви	ый пучок	>35%				
				>44%				1.71		
24	M		32	сосудисто-нервн	ый пучок					

#### Сводная таблица (продолжение)

Nº n/n	Пол		Возраст (полных	Изменение функционального состояния при воздействии информационной матрицы молитвы						
			лет)	Органы		Ткани		Клетки		
		M.	ж		Резервы адаптации	Площадь очага	Резервы адаптации	Площадь очага	Резервы адаптации	Площадь очага
25		*	-44	сосудисто-нервный пучок						
-7				>39%						
				сосуды передней с	генки сердца					
				>20%						
26		ж	60			суставная поверхность				
						>16%				
27		ж	57					ацинус подже	лудочной железы	
								>51%		
28		ж	-77	печень		печёночная балка		эпителиоц	эпителиоцит кишечника	
				>18%		>43%	<100%	>50%	100%	
				ann	ендикс			эндотелиольные клетки		
				>36%	<100%			>39%	48%	
				л/узел				ren	атоцит	
				>3%	<100%			>40% <100%		
				стенка толстой кишки						
				>58%	<100%					
				стенн	ка сердца					
				>51%						
29		ж	59	n	печень		печёночная балка		атоцит	
				>46%	<100%	>77%	<100%	>50%	100%	
					Transition of the second	соедин	ительная ткань		1.01.11	
						>74%	<100%			
30	M		67	органы малого таза у мужчин			1			
				>16%						

На рис. 2 представлены следующие результаты: количество исследуемых тканей, результаты по увеличению резервов адаптации после воздействия информационной матрицы Молитвы, % по отношению к первичному сканированию.

На рис. 3 представлены следующие результаты: количество исследуемых клеток, результаты по увеличению резервов адаптации после воздействия информационной матрицы Мо-

литвы, % по отношению к первичному сканированию.

На рис. 4 представлены результаты уменьшения площади очага в органах после воздействия информационной матрицы Молитвы, % по отношению к первичному сканированию.

На рис. 5 представлены результаты уменьшения площади очага в тканях после воздействия информационной матрицы Молитвы, % по отношению к первичному сканированию.

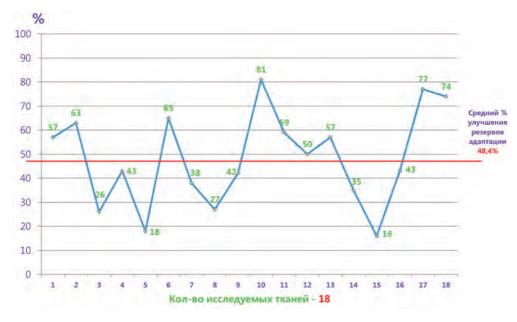


Рис. 2. Улучшения резервов адаптации тканей при воздействии информационной матрицы Молитвы

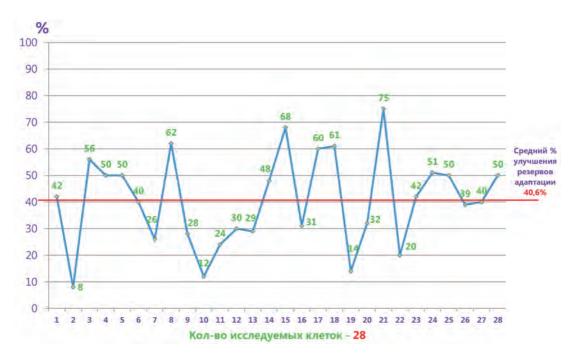


Рис. 3. Улучшения резервов адаптации клеток при воздействии информационной матрицы Молитвы

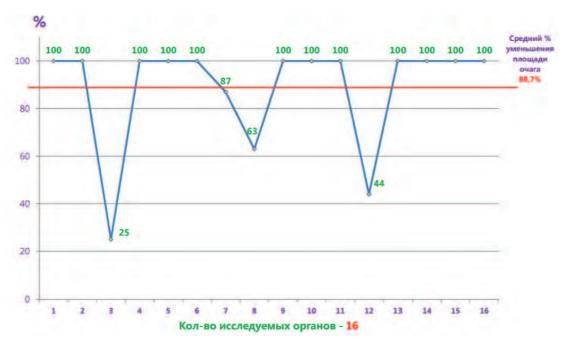


Рис. 4. Уменьшение площади очага в органах при воздействии информационной матрицы Молитвы

На рис. 6 представлены результаты уменьшения площади очага в клетках после воздействия информационной матрицы Молитвы, % по отношению к первичному сканированию.

На рис. 7 представлены средние показатели увеличения резервов адаптации в органах, тканях и клетках после воздействия информационной матрицы Молитвы, % по отношению к первичному сканированию.

На рис. 8 представлены средние показатели уменьшения площади очага в органах, тканях и клетках после воздействия информационной матрицы Молитвы, в % по отношению к первичному сканированию.

На рис. 9 представлены результаты увеличения резервов адаптации в органах, тканях и клетках при воздействии информационной матрицы Молитвы в зависимости от возраста исследуемых.

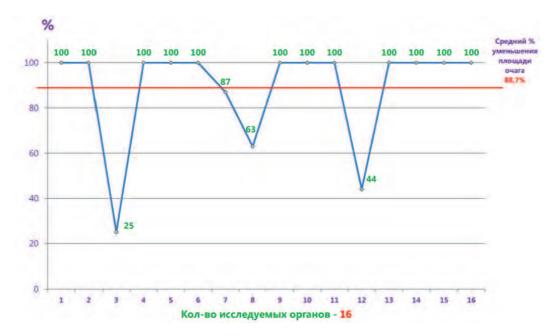


Рис. 5. Уменьшение площади очага в тканях при воздействии информационной матрицы Молитвы

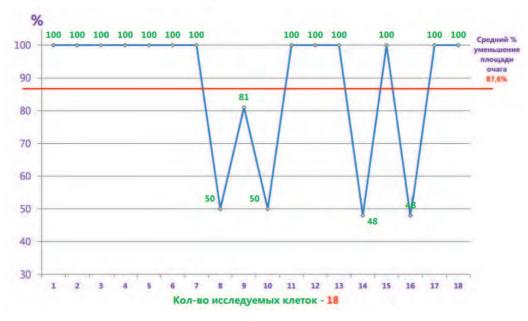


Рис. 6. Уменьшение площади очага в клетках при воздействии информационной матрицы Молитвы



Рис. 7. Средние показатели улучшения резервов адаптации органов, ткани и клеток при воздействии информационной матрицы Молитвы



Рис. 8. Средние показатели уменьшения площади очага в органах, тканях и клетках при воздействии информационной матрицы Молитвы

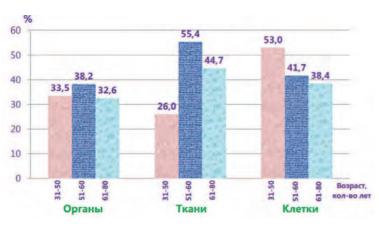


Рис. 9. Увеличение резервов адаптации в органах, тканях и клетках при воздействии информационной матрицы Молитвы в зависимости от возраста исследуемых

#### Выводы

- 1. Кратковременное воздействие высокочастотной информации, закодированной в словах молитвы, значительно улучшает адаптационно-компенсаторные реакции органов, тканей и клеток человека.
- 2. Средние показатели увеличения адаптационно-компенсаторных реакций клеток и тканей близки. Более низкие показатели улучшения этих показателей в органах, как в более сложно организованных структурах, состоящих из совокупности клеток и тканей, возможно, связаны с более выраженными инерционными процессами, требующими более длительного и многократного воздействия.
- 3. Адаптационно-компенсаторные реакции более выражены в молодом и среднем возрасте.

#### Заключение

Для достижения устойчивого улучшения адаптационно-компенсаторных механизмов через достижение частотного (энергетического) резонанса человека и информации, закодированной в молитве «Отче Наш», необходимо осознанно и регулярно обращаться в своем сознании к молитве.

Примечание: Молитва «Отче Наш» 1 Отче наш, Отец Небесный, я принимаю Веру Твою, она есть мой путь, я принимаю Каноны Твои вечные с Любовью к Тебе и Делам Твоим.

Господи, прошу дать мне Надежду на спасение души моей и даровать мне Мудрость Твою для жизни моей здесь, на Планете Святая Русь, и в Вечности.

Аминь!

#### Литература

- **1.** Александер Ф. Психосоматическая медицина. Принципы и практическое применение. М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. 352 с.
- **2.** *Виторская Н.В.* Причины болезней и истоки здоровья. 5-е изд. Амрита-Русь, 2006. 264 с.
- 3. Гарбузов В.И. Концепция инстинктов и психосоматическая патология. (Наднозологическая диагностика и терапия психосоматических заболеваний и неврозов). СПб.: СОТИС, 1999. 320 с.
- **4.** *Горяев П.П.* Лингвистико-волновой геном: теория и практика. Киев. Институт квантовой генетики. 2009. 218 с.
- **5.** Дальке *P*. Болезнь как путь. Значение и предназначение болезней / Р. Дальке, Т. Детлефсен. СПб.: Весь, 2003. 320 с.
- **6.** *Полякова И.Ю.* Психосистемология / И.Ю. Полякова, В.А. Поляков. Минск: ВЭВЭР, 2003 244 с
- **7.** *Селье Г.* Стресс без дистресса. М.: Прогресс, 1982. 123 с.

http://www.otkroveniya.ru/tolk1/t1-15.01.05.html

# ANATOMY OF CELLS



В.В. Бородулин (V. Borodulin), Холдинг «Научно-исследовательские институты Здоровьесберегающих технологий», г. Москва

Аннотация. Здоровье россиян под серьезной угрозой. Медики, социологи, психологи с тревогой отмечают резкое ухудшение экологической ситуации, неблагоприятную динамику показателей здоровья населения: повсеместное распространение получила наркомания, токсикомания, алкоголизм. Возрастает стремительными темпами заболеваемость среди детей и подростков. Причина происходящего — это прежде всего снижение жизненного уровня большинства социальных слоев общества, а также постоянно испытываемые людьми психологические стрессы. В условиях, когда «маленький человек» попадает в чрезвычайные обстоятельства и выживание становится главной жизненной проблемой, необходимо понимание, что нужны новые подходы и новая стратегия в организации медицинской помощи населению.

**Abstract.** The health of Russians under serious threat. Doctors, sociologists, psychologists note with alarm the sharp deterioration of the environmental situation, the adverse dynamics of population health indicators: have received widespread drug addiction, substance abuse, alcoholism. Increases rapidly morbidity among children and adolescents. The purposes for this is, first of all, the decline in the living standards of most of the social layers of society, and our experienced by people with psychological stress. In conditions when the «little man» is adjudged to be in an emergency and survival is becoming a major life problem, you must understand that we need new approaches and new strategy in the organization of medical care.

едицинский холдинг из сорока «Науч-но-исследовательских институтов институтов Здоровьесберегающих технологий», созданный в рамках Общероссийского Общественного Движения «За Государственность и Духовное возрождение Святой Руси», является проектом гуманитарной направленности и предлагает инновационные подходы в создании новой системы здравоохранения. Основным направлением в работе всех подразделений холдинга является внедрение новых инновационных медицинских технологий в интересах малообеспеченных слоев населения. Данные технологии прошли широкую апробацию в различных регионах страны и на практике доказали высокую терапевтическую эффективность, что позволяет рекомендовать эти технологии для широкого внедрения в медицинскую практику и Государственные программы медицинской направленности с целью снижения общей заболеваемости, повышения работоспособности и увеличения активного долголетия всего населения страны. Для решения такого широкого круга вопросов холдинг располагает медицинской аппаратурой, работающей на совершенно новых инновационных технологиях, и коллективом высокопрофессиональных специалистов, подготовленных для практической медицинской деятельности и для проведения научно-исследовательских работ.

По состоянию на середину 2014 г. получены результаты экспериментальных исследований на животных, которые позволяют утверждать, что продолжительность жизни, но самое главное — активное долголетие человека — может составить 120—160 лет. Фундаментальные исследования последних лет в области медицины выявили связь нарушений биохимических процессов в клетке с возникновения ряда заболеваний. Результаты данных исследований оказались оглушительными.

Клетка состоит из клеточных органелл, или органоидов. Органоиды в структуре клетки выполняют различные функции. Так, митохондрии выполняют роль энергетических станций клетки. Работают митохондрии подобно созданной руками человека электростанции, только выработка энергии происходит за счет биохимических процессов. В результате последних разность потенциалов на мембране митохондрии достигает 200 милливольт при размере самой органеллы шириной 0,5 мкм и длиной от 7 до 60 мкм.

Ученые считают, что именно повреждение митохондрии влечет за собой развитие патологии, а выявление ранних митохондриальных дисфункций способно выявить патологический процесс на доклинической стадии. В случае клинических проявлений заболевания митохондрии начинают усиленно производить энергию и усиленно ее отдавать, и это не просто помогает выздоровлению, но и отключает процесс старения и отмирания клетки. Несмотря на то что ученым недостаточно понятен механизм блокировки старения и отмирания клеток, название этому процессу ученые все-таки дали: «Гипотеза митохондриального оазиса в нежизнеспособной клетке». И главное, что митохондриальные аспекты работы клетки послужили толчком в разработке инновационных технологий, внедрение которых позволит начать лечение таких тяжелых заболеваний, как рак и сахарный диабет.

Для долголетия клетки очень важны ферменты SIRT3 и SIRT4, они же родственны ферментам SIRT1 и SIRT2. В отчете, помещенном в № 1 журнала Cell (2013 г.) ученые, указали, что низкокалорийное питание способствует активизации белка, кодируемого геном NAMPT, который содействует насыщению митохондрий молекулами кофермента никотинамидадениндинуклеотида (НАД) — одного из важных переносчиков энергии в клетке. Под его влиянием митохондрии начинают усиленно производить энергию и усиленно ее отдавать, что не просто замедляет процесс старения клеток, но и отключает естественный процесс самоубийства старых клеток. Позиция двух групп ученых о причине отключения старения клетки не формирует завершенного понимания механизма самого процесса. Ниже мы обязательно вернемся к более подробному обзору полученной информации.

В результате исследований, проведенных московскими учеными, выяснилось, что молекулы ДНК, подобно лазерам, способны генерировать когерентное торсионное поле, причем с перенастраиваемой длиной волны. Одновременно они выполняют функцию приемных антенн. Именно эти свойства ДНК обеспечивают в организме обмен генетической информацией. В нормальном, неповрежденном состоянии каждая клетка четко настроена на «виртуальную» волновую часть своей ДНК, получает оттуда «виртуальные» задания и, следуя им, строго выполняет свою основную функцию. Любое по-

вреждение клетки можно представить как нарушение гармонической синхронизации в биологическом объекте. Такое нарушение может быть вызвано различного рода источниками (радиация, токсины, канцерогены, стрессы), которые создают блоки в виде дисгармонизирующих колебаний (шумов), препятствующих нормальному функционированию биологического объекта. Наиболее простым способом устранения этих влияний было бы использование волновых колебаний с обратным знаком, для того чтобы алгебраическая сумма дисгармоничных и инвертированных колебаний стала равной нулю. Руководствуясь этими выводами, еще в середине 70-х годов прошлого столетия доктор Ф. Морель совместно с инженером-электронщиком Е. Раше разработали метод и прибор «МоРа». В основу работы аппаратной технологии «Мета-коррекция» заложен усовершенствованный принцип «МоРа», использующий методику, разработанную в 70-х годах прошлого столетия.

Метод информационной волновой коррекции (Мета-коррекция), разработанный сотрудниками ИПП, является дальнейшим развитием метода «МоРа». Аппаратная технология «Мета-коррекция» представляет собой воздействие на структуру поврежденной клетки комбинации различных инвертированных колебаний торсионных полей. И здесь уместно сказать, что главной причиной, из-за которой клетка перестает выполнять свои функциональные обязанности, — это не воздействие на структуру клетки радиации или других неблагоприятных факторов. Неблагоприятные факторы воздействуют на информационно-коммутационную среду, посредством которой клетка

**ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКИЙ** ЦЕНТРОСОМА микроворсинки РЕТИКУЛУМ СКЛАДЧАТЫЙ Клеточный центр ЦЕНТРИОЛИ ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКИЙ **РЕТИКУЛУМ** ГЛАДКИЙ ВАКУОЛИ лизосомы ЯДРО **РИБОСОМЫ** Комплекс Гольджи КЛЕТОЧНАЯ ИЛИ цитоплазма TUYECKAS митохондрии **ВНУТРИКЛЕТОЧНЫЕ** ЦИТОПЛАЗМА ядрышки

получает управляющие сигналы от мозга и других клеток. Следствием такого воздействия является нарушение комплексного управления клеткой. Именно потеря управляемости делает клетку функционально неработоспособной.

Вся проблема воздействия торсионным полем на ультраструктуру клетки и спираль ДНК заключалась в том, что был необходим очень точный инструмент, который, подобно лучу лазера, мог бы воздействовать на структуру молекулы ДНК диаметром не более 2 нанометров. Такой уникальный инструмент появился только с созданием сверхвысокочастотных торсионных генераторов с частотой порядка 40 ГГц. Ведь в соответствии с законами физики, чем больше частота генерации поля, тем на более мелкие ультраструктуры клетки и участки молекулы ДНК мы можем оказывать воздействие. Таким образом, используя столь тонкий инструмент, мы можем кардинально изменить все процессы в клетке и, в конце концов, сможем полностью устранить повреждения ДНК, вызываемые свободными радикалами, т.е. остановить процесс старения.

В свете анализа полученной информации можно сделать вывод, что управляющие гомеостазом сигналы не могут формироваться только биохимическими процессами или передаваться только через нейроны. Мгновенная и многомерная реакция может обеспечиваться только информационно-коммутационной средой на основе свойств торсионного поля как несущей частоты с многослойными модулирующими более низкими частотами органов, тканей и клеток.

Потеря управления делает клетку функцио-

нально неработоспособной. На этом этапе митохондрии, имеющие собственную ДНК и источник энергии, начинают генерировать когерентное торсионное поле с выбросом мощной информационной волны (сигнал SOS) с целью восстановить управление и получить помощь с тонкого плана. Именно на этом этапе клетка теряет информацию и, как следствие, снижает уровень своей структурной организации. Но отключение старения или отказ отключения старения клетка получает только с тонкого плана.

Нейробиологи обнаружили серьезные доказательства того, что чело-

Строение животной клетки

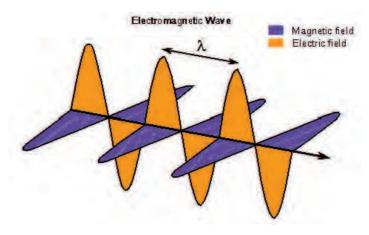


Диаграмма электромагнитного поля

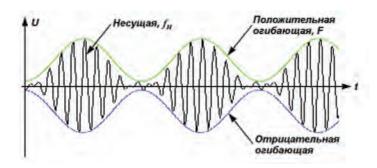
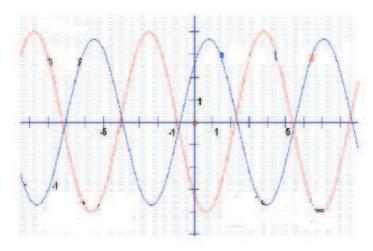


График модуляции



Метод МоРа

веческий интеллект, человеческая память и человеческие решения никогда не бывают полностью рациональными, зато всегда окрашены эмоциями — мы это хорошо знаем из собственного опыта. Наше мышление всегда сопровождается телесными ощущениями и процессами.

Мы, правда, нередко стараемся подавить их, но всегда думаем BMECTE со своим телом.

Поскольку компьютеры не обладают подобными телами, сугубо человеческие проблемы всегда будут чужды их разуму. Реальный мозг не подчиняется правилам; в нем нет центрального логического процессора, информация не хранится локально. Скорее мозг функционирует на основе сплошной связанности и хранит информацию в РАСПРЕДЕЛЕННОМ виде и проявляет способность к самоорганизации, которая совершенно отсутствует в компьютерах.

То есть можно сделать вывод, что все действия клетки с момента потери управляющего сигнала являются продуманными и логичными.

Утверждение, что уровень структурной организации клетки снижается вследствие потери информации, требует уточнения в определении природы информации.

В модифицированной в соответствии с современными представлениями Теории информации Клода Шеннона информация рассматривается с позиции физической статистики как некая математическая абстракция, мера алгоритмической сложности. Теория информации описывает основные закономерности информационного обмена, но не раскрывает его физической сущности.

Теорией, рассматривающей информацию как материальную категорию, раскрывающей физическую сущность информационно-энтропийных взаимодействий и описывающей взаимодействия массы, энергии и информации в системе, стала теория Квантовой энтропийной логики профессора Теодора ван Хоуэна и С. Нестерова.

Теория Квантовой энтропийной логики постулирует следующее:

- 1) информация является материальной категорией, также как энергия и масса системы;
- 2) по причине того, что информация материальна, она подчиняется закону сохранения. Информация не может исчезнуть без следа, не может появиться ниоткуда. Общее количество информации в замкнутой системе (не обменивающейся с внешней средой массой, энергией и информацией) величина постоянная.

В 1923 г. молодой французский аристократ, граф Луи де Бройль, предположил, что волновые свойства характерны не только для света, но и для вещества. Его аргументы состояли в том, что эйнштейновское уравнение:  $E = mc^2$  (c — скорость света в вакууме) связывает массу с энергией, но, с другой стороны, Планк и Эйнштейн связали энергию с частотой волны. Объединяя эти два фактора, можно прийти к выводу, что масса должна иметь и волновое воплощение.

Теория Квантовой энтропийной логики распространяет выводы де Бройля на все материальные среды, включая информацию. Она показывает, что вся материя проявляет волновые свойства. Теория Квантовой энтропийной логики предложила формулу для кванта излучения информационной волны, которая связывает ее с энергией системы через постоянную Планка. Формула:  $I = E/\sqrt{h} \ (h - \text{постоянная Планка})$ связывает энергию любой материальной системы с уровнем ее сложности или, другими словами, уровнем структурной организации. Уровень сложности (структурной организации) — такое же неотъемлемое качество любой материальной системы, как масса и энергия системы. Информация даже имеет более универсальный характер, чем масса, так как ряд элементарных частиц, таких как фотон, не имеют массы. Но все без исключения материальные объекты имеют более или менее сложное устройство, поэтому следует, наверное, говорить не о квантово-волновом дуализме

(где термин «волна» подразумевает только силовые поля), а о триединстве в описании материального мира, включая в уравнение наряду с массой, энергией и информацию в качестве полноправного члена.

Приведенные выше сведения позволяют уже сейчас определить вектор движения практической медицинской деятельности холдинга с целью получить положительные результаты по продлению жизни и периода активного долголетия человека. Предложение, описанное первым, имеет ряд преимуществ для практического воплощения. Биохимические реакции в клетке хорошо изучены, и активная субстанция, предлагаемая учеными для стимуляции процессов энергообмена, имеет стабильный состав и химическую формулу. Второе предложение содержит новые представления о мире и научных знаниях. Но из недавней истории нам известно, как менялись наши представления о кибернетике и агрономической науке, поэтому мы надеемся получить практический результат, привлекая опыт и знания из двух вышеуказанных источников.

#### Литература

- **1.** *Нестеров В.И.* Физические основы информационного взаимодействия. М., 2012.
- **2.** *Кипра Фритьоф*. Паутина жизни. М.: ИД «София», 2003.
- **3.** *Yasutaka Inuzuka, Junji Okuda*. Journal of the American Heart Association, 2012.

### ЭКВИВАЛЕНТНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА

## EQUIVALENT ELECTRICAL CIRCUIT OF THE HUMAN CELL

И.М. Кирпичникова, Е.А. Деревянных, Л.И. Маслов, Южно-Уральский Научно-исследовательский институт Здоровьесберегающих технологий г. Челябинск, Российская Федерация

I.M. Kirpichnikova, E.A. Dereviannykh, L.I. Maslov, South-Ural Scientific Research Institute of Healthsaving technologies Chelyabinsk, Russian Federation







**Аннотация.** Человек, как биологический объект, представляет собой многомерную сущность, в которой одновременно функционируют как материальное, так и энергоинформационное тела. Следовательно, в нем одновременно протекают биохимические и энергоинформационные процессы, в основе которых лежит энергетический потенциал.

**Abstract.** Man as a biological object is a multidimensional entity, which simultaneously function as the physical and energetic body. Therefore, it simultaneously biochemical and energetic processes, which are based on the energy potential.

#### Основная часть

эта энергия проявляется одним из конечных продуктов обмена веществ в биохимических реакциях. С точки зрения биофизики, эта энергия проявляется в виде электронов, которые, в свою очередь, согласно учению квантовой физики, имеют природу, как частицы, так и волны.

Каким образом происходит выработка электрического потенциала, попробуем разобраться

на примере человеческой клетки. Клетка является основной структурно-функциональной единицей всех организмов, это элементарная живая система. Она может существовать как отдельный организм, так и в составе тканей многоклеточных организмов.

Клетки человека имеют разную форму и размеры, которые зависят от выполняемой функции.

Рассмотрим клетку как объект, содержащий элементы, характеризующиеся электри-

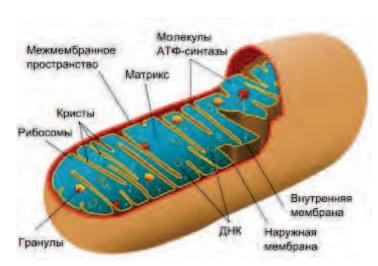


Рис. 1. Структура митохондрии

ческими свойствами. Особый интерес в этом плане представляют митохондрии — внутри-клеточные органеллы с диаметром 0,1-10 мкм (рис. 1).

Митохондрий в клетке содержится до нескольких тысяч. Каждая митохондрия имеет две мембранные системы: внутреннюю и наружную. Гладкая наружная мембрана состоит из белков и липидов. Внутренняя мембрана имеет сложную структуру с увеличенной поверхностью за счет множества грибовидных отростков с внутренней стороны митохондрии.

Мембраны имеют очень высокое электрическое сопротивление, а разность потенциалов по

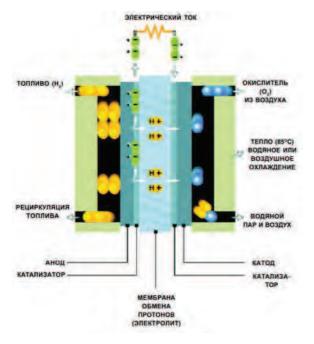


Рис. 2. Схема работы электрохимического генератора

обе стороны внутренней митохондриальной мембраны в состоянии покоя составляет 60—90 мВ [1]. В этом случае одна сторона мембраны заряжена положительно, другая — отрицательно. Такое значение электрического потенциала предполагает наличие электрического поля. Митохондрии называют электростанциями клетки, так как процесс получения электрического потенциала в межмембранном промежутке аналогичен работе электрохимического генератора (водородного топливного элемента).

Электрохимический генератор представляет собой сосуд с электролитом и металлическими проводниками — анодом и катодом, поверхность которых активирована катализатором (обычно на основе платины или других металлов платиновой группы) (рис. 2).

Со стороны катода подается кислород  $O_2$ . При подаче на анод топливного элемента водорода  $H_2$  его атомы разлагаются на электроны e- и протоны  $H^+$ :

$$H_2 = 2e - + 2H^+$$
.

Электроны поступают во внешнюю цепь, создавая электрический ток. Протоны, в свою очередь, проходят сквозь протонообменную мембрану на катодную сторону, где с ними соединяются кислород и электроны из внешней электрической цепи с образованием воды:

$$4H^+ + 4e^- + O_2 = 2H_2O$$
.

Применительно к животной клетке протоны (2H<sup>+</sup>) переносятся через мембрану митохондрий в цитоплазму. Сам механизм переноса протонов учеными-биофизиками до конца не изучен. При наличии протонов в цитоплазме образуется аденозинтрифосфорная кислота — АДФ, молекулы которой являются главным источником энергии для жизнедеятельности биологических систем. Процесс создания АТФ был обнаружен английским ученым П. Митчеллом в 1961 г., который и установил, что он по сути своей является электрическим [2, 3]. В результате переноса протонов на мембране митохондрий возникает разность электрических потенциалов порядка 0,22 В, а химическая энергия превращается в электрическую. Частота поля, созданная таким генератором, может составлять свыше 1000 Гц. [4].

Если представлять клетку в виде электрической схемы замещения, то митохондрию клетки в ней можно рассматривать как электрический генератор G.

Мембрана самой клетки также представляет собой тонкий слой полярных липидов и белков. В этой белково-липидной оболочке имеются отверстия, посредством которых происходит сообщение между содержимым самой клетки и окружающей средой. Молекулы белков и липидный слой подвижны и несут в себе электрические заряды. Удельная электрическая емкость мембраны составляет около  $1 \text{ мк}\Phi/\text{см}^2$ , а ее электрическое сопротивление может быть от  $10^9 \text{ до} 10^{12} \text{ Ом.}$  [5]. В электрической схеме замещения мембрана может быть представлена в виде параллельно соединенных активного сопротивления  $R_{\text{м}}$  и емкости  $C_{\text{м}}$ .

Полное сопротивление мембраны определяется:

$$Z_{\rm M} = \sqrt{R_{\rm M}^2 + X_{\rm M}^2} = \sqrt{R_{\rm M}^2 + \left(\frac{1}{\omega \cdot C_{\rm M}}\right)^2},$$

где  $X_{\rm M}$  — реактивное сопротивление мембраны,  $\omega$  — частота поля, вырабатываемая генератором, рад $^{-{\rm c}}$ .

Еще одним важным элементом клетки является цитоплазма — коллоидный раствор белков, углеводов, аминокислот, ферментов, минеральных и других веществ. Благодаря такому составу, в цитоплазме находится значительное количество ионов, что создает в ней проводящую среду, проводимость которой составляет 18·10<sup>-5</sup> См/см [6].

Общую емкость цитоплазмы Сц создают клеточные органеллы, которые несут на своей поверхности неоднородно распределенные электрические заряды. Таким образом электрическая схема цитоплазмы клетки тоже может быть представлена в виде активного сопротивления  $R_{\rm ц}$  и общей емкости цитоплазмы  $C_{\rm ц}$ , соединенных параллельно. Полное электрическое сопротивление цитоплазмы определяется аналогичным образом:

$$Z_{II} = \sqrt{R_{II}^2 + X_{II}^2} = \sqrt{R_{II}^2 + \left(\frac{1}{\omega \cdot C_{II}}\right)^2}.$$

Такую же электрическую схему представляет и внешняя поверхность клетки, так как она имеет одноименный электрический заряд. Величи-

на этого заряда определяется мембранным потенциалом, количеством адсорбированного белка на поверхности клетки, значением рН окружающей среды и другими параметрами. Элементами этой схемы являются активное поверхностное сопротивление Rп и поверхностная емкость клетки  $C_{\Pi}$ . Полное сопротивление поверхности клетки равно:

$$Z_{\Pi} = \sqrt{R_{\Pi}^2 + X_{\Pi}^2} = \sqrt{R_{\Pi}^2 + \left(\frac{1}{\omega \cdot C_{\Pi}}\right)^2}$$
,

На основании электрических характеристик структурных элементов клетки ее эквивалентная схема замещения будет выглядеть следующим образом (рис.3):

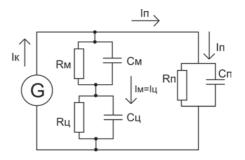


Рис. 3. Электрическая схема замещения клетки

В данной схеме ток, протекающий через мембрану  $I_{\rm M}$ , равен току, протекающему через цитоплазму  $I_{\rm L}$ . В соответствии с законом Кирхгофа ток клетки  $I_{\rm K}$ , протекающий в цепи, равен сумме токов:

$$I_{\rm K} = I_{\rm M} + I_{\rm II}$$
.

Ток  $I_{\rm M}$  определяется значением напряжения на мембране митохондрии (генератора) и полным сопротивлением:

$$I_{\rm M} = \frac{U_{\rm G}}{Z_{\rm M}}.$$

Аналогичным образом определяется ток поверхности клетки.

Если принять, что напряжение, вырабатываемое митохондрией, равно 200 мВ, то значение тока, протекающего через клетку, составляет примерно  $0.02\cdot10^{-6}$  мА.

Такое значение тока соответствует здоровой клетке. Если клетка достаточно обеспечена энергией — она будет исправно выполнять все свои функциональные операции.

#### Выводы

Жизнь клетки определяется и равновесным расположением зарядов. Равновесное состояние клетки будет тогда, когда напряжение на мембране равно напряжению на цитоплазме клетки. Этому соответствует равновесная частота, определяемая из условия:

$$\omega_{\mathrm{P}} = \frac{R_{\mathrm{M}} - R_{\mathrm{II}}}{c_{\mathrm{M}} \cdot R_{\mathrm{M}} \cdot R_{\mathrm{II}} - c_{\mathrm{II}} \cdot R_{\mathrm{M}} \cdot R_{\mathrm{II}}},$$
 рад/с.

Поврежденная клетка будет иметь другие характеристики. Причины повреждения могут быть разные. Но во всех случаях электрические сигналы или информация будут передаваться от клетки к клетке, образуя общее информационное поле организма.

#### Литература

- **1.** *Липтон Брюс.* Биология веры: Недостающее звено между Жизнью и Сознанием / Пер. с англ. М.: София, 2008. 256 с.
- **2.** Виноградов А.Д. Преобразование энергии в митохондриях // Соровский образовательный журнал. 1999. № 9. С. 11—19.
- **3.** *Скулачев В.П.* Мембранные преобразователи энергии. М.: Высшая школа, 1989.
- **4.** *Морозова Г.И.* Трансмембранные потенциалы и митохондриальная активность клеток. М.: РУДН, 2013. 23 с.
- **5.** *Мухина И.В.* Физиология и биофизика возбудимых систем. Нижний Новгород, 2007. 105 с.
- **6.** Бакиров Т.С., Генералов Ю.М. Дурыманов А.Г., Порываев В.Д., Топорков В.С. Эквивалентная электрическая схема клетки // Биотехнология, 2000. № 2. С. 53—59.

# ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ «СРЕДСТВО И СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА»



# СОДЕРЖАНИЕ

Приветственное ооращение министра энергетики А.в. повака
Приветственное обращение Председателя Комитета Государственной Думы по энергетике <i>И.Д. Грачёва</i>
Приветственное обращение Заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром»  В.А. Маркелова
<i>Б.А. Никитин</i> . Роль науки в освоении углеводородных ресурсов
<i>Л.И. Маслов</i> . Медицина будущего — тонкополевая и информационная медицина
<i>Е.А. Деревянных, Л.И. Маслов, И.М. Кирпичникова.</i> Возможности применения энерго-информационных технологий диагностики в медицине
<i>Н.В. Литова</i> . Изучение свойств симметрии и диссимметрии в клетках крови, в синтезе биохимических исследований, NLS-диагностики и оптической изомерии
П.П. Багрийчук, Л.И. Маслов. Влияние информационной матрицы Молитвы на адаптацион- но-компенсаторные реакции органов, тканей и клеток человека
<i>В.В. Бородулин.</i> Анатомия клетки
<i>И.М. Кирпичникова, Е.А. Деревянных, Л.И. Маслов</i> . Эквивалентная электрическая схема клетки человека
Патент «Средства и способ дечения сахарного диабета» 62

### НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГАЗОВОЙ, НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ. МАТЕРИАЛЫ XXII МЕЖДУНАРОДНОГО КОНГРЕССА

Труды НИИ Здоровьесберегающих технологий

Главный редактор *Е.В. Полиевктова*Сбор, обработка материалов: *Л.И. Белусь, А.Ю. Бубликов*Редакторы *Е.В. Полиевктова, М.Ю. Чинякова*Верстка *Н.А. Вятчиновой*Художник *Н.С. Романова* 

Подписано в печать с оригинал-макета 05.03.2015 г. Формат  $60 \times 90 \, \frac{1}{8}$ . Печ. л. 8,0. Тираж 1000 экз. Изд. № 8860. Заказ №

НИИ Здоровьесберегающих технологий 127051, Москва, Большой Каретный переулок, д. 22, стр. 3 Тел.: (916) 534-70-54; (495) 227-42-36 E-mail: unona-plus@yandex.ru

ЗАО «Издательство «Экономика», 121059, г. Москва, Бережковская наб., д. 6. Тел.: 8-499-240-48-77; 8-499-240-48-48. E-mail: info@economizdat.ru www.economizdat.ru

