

Системные свойства организма в методе Р.Фолля.

© Сахно Виктор Андреевич

Метод Р.Фолля обладает изначально возможностью анализировать организм как систему. Ему доступно как представительство всех органов (статика), так и широкий диапазон метаболизма (динамика). Систему здесь будем понимать в оптимальном варианте представлений Умова А.И. [1,31] как вещь (элемент), свойство, отношение. В контексте этих представлений будет сделана попытка показать, что структурно-функциональное единство организма, в первую очередь, определяется кооперативной деятельностью ее составляющих элементов, объединенных на разных уровнях своей иерархии. Цель этого единства - выжить, а способ достижения – структурно-функциональная гармония, представлен здесь как Принцип Адаптационной Гармонии.

1. Общие сведения о методе Р.Фолля

Метод европейского ученого Р.Фолля представляет собой в основном электроakupунктурную диагностику и лечение. Лечение обычно происходит либо воздействием на биологически активные точки (БАТ) электрическими импульсами, либо с использованием гомеопатических препаратов. Под электроakupунктурной диагностикой понимается прежде всего, измерение БАТ на теле человека. Активность точек тесно связана с уровнем энергетического метаболизма того органа, его части или иной структурной единицы организма, которая отражается в данной БАТ.

Точки, используемые в электроakupунктуре, были известны в Древнем Китае несколько тысяч лет назад. Р.Фолль уточнил связь уже известных точек с определенными органами, тканями, системами, а также открыл новые точки. Это позволило увязать месторасположение точек на коже человека и структуры организма, а также проводить структурно-функциональный анализ состояния организма.

Наиболее показательными в диагностике, были точки, расположенные на руках и ногах. Р.Фолль полностью идентифицировал точки конечностей с органами и системами. Это и обеспечило возможность всесторонней диагностики организма. Среди этих точек наиболее информативными были контрольные измерительные точки (КИТ), в которых отражалось состояние связанной группы точек, обычно лежащие на этом же меридиане что и КИТ.

Поскольку Р.Фолль воплощал в одном лице и практикующего врача и ученого, он интенсивно развивал область своего научного и практического интереса. При работе с БАТ он столкнулся с отсутствием надежной метрологии в этой области. Электрические потенциалы и сопротивление БАТ измерялись и до него. Но в этих измерениях выявить какую-то закономерность было трудно, поскольку кожный покров у каждого человека различен. Кроме того, он различен и на отдельных участках тела. Необходимо было выработать новый подход. Требование - универсальный метод измерения БАТ для любой кожи и для любого пациента.

Измерительный прибор "по Фоллю" (в первоначальном варианте) представляет собой стрелочный прибор градуированный равномерной шкалой от 0 до 100 единиц. Р.Фоллю удалось экспериментально открыть интересный факт. При нажатии на БАТ в какой-то момент стрелка "замирает". То есть, в зависимости от силы нажатия, образуется так называемое "плато", когда стрелка останавливает свое движение, как это показано на Рис.1. Дальнейшее усилие нарушает целостность кожного покрова и стрелка будет снова подниматься. Этот динамический принцип позволил нивелировать влияние различной кожи. Этому способствовал подбор сферы наконечника примерно 3-4 мм в диаметре и увлажнение кожи в месте нажатия. Был выбран для использования в качестве электродов материал латунь, как менее всего вызывающий контактные потенциалы. Все эти мероприятия позволили получить надежный метод тестирования организма. К шкале

измерений (к ее динамическому диапазону, а не градуировке) предъявлялись тоже жесткие требования. Она должна была вмещать динамический разброс состояний точек (и связанных с ними органов и систем) и быть в определенном смысле "центрированной". То есть зона нормальных показателей должна быть в центре шкалы. Р.Фолль подобрал экспериментально такие параметры электрической цепи и стрелочного прибора, что статистически "здоровые" точки были равны 50.

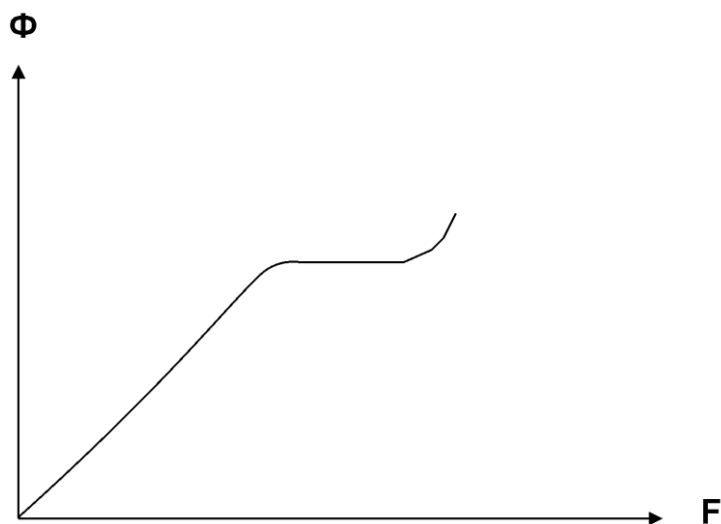


Рис.1 Ф - шкала Р.Фолля. F - давление наконечника.

Для разных возрастных групп и уровней физической активности, значения точек могли колебаться в районе 50-65 единиц. Но для статистического большинства в условиях нормальных условий жизнедеятельности с уклоном на размеренную жизнь - значения нормы соответствовало именно 50 единицам. Именно это значение было принято Р.Фоллем стандартом нормы.

Надо отметить, что измерения по Р.Фоллю обладают чувствительностью к химическим реагентам, влияющим на организм. Благодаря этому эффекту, оказалось возможным тестирование лекарств для подбора эффективных способов лечения. Были созданы специальные наборы лекарств, получившие название наборов для тестирования. С их помощью определяется, как пациент будет реагировать на конкретное лекарственное средство. Если показатели устанавливаются в сторону нормального значения, то считается, что препарат подходит данному пациенту.

Причины болезней организма в древности и настоящее время изменились, вслед за ухудшением экологической обстановки. Удельный вес воздействия на человека химических реагентов усилился многократно. Это и пестициды, бытовая химия, болезнетворная флора. Хотя Р.Фолль и применял электропунктуру (воздействие на БАТ электрическим током), однако самую большую популярность принесло ему использование гомеопатических препаратов, а среди них носодов.

2. Кибернетический аспект БАТ.

Отношение к БАТ, как элементу системы служащей организму для целей саморегуляции, сложилось в рефлексотерапии (массаж, иглоукалывание) давно [2]. Еще в древности было подмечено, что БАТ - это зона особой кожной чувствительности, и может находиться в двух противоположных состояниях - избыточности и недостаточности. Избыточность связывали с гиперфункцией органов и систем, связанной с точкой, а недостаточность с гипофункцией. Соответственно предполагался и разный метод воздействия на БАТ - седативный (успокаивающий) для избыточности и тонизирующий для недостаточности.

Как пишет Табеева Д.М. [2,117] - "Тормозной метод оказывает успокаивающее, тормозящее воздействие при повышенной двигательной чувствительной и секреторной функции и имеет седативное, гипотензивное, болеутоляющее и десенсибилизирующее действия. Возбуждающий метод оказывает стимулирующее, растормаживающее и возбуждающее действие при пониженной двигательной, чувствительной и секреторной деятельности".

Седативный метод предполагает более долгое воздействие- 10-40 минут направленным воздействием на уменьшение энергии в точке. Тонизирующее воздействие длится 1-5 минут на ее повышение.

В моей практике четкий и стабильный результат получался от воздействия на БАТ импульсным током напряжением 1-250 вольт, длительностью 10 миллисекунд. Для тонизирующего воздействия применялось отрицательное напряжение с частотой 18-20 герц. Для седативного - положительное напряжение с частотой 6-7 герц.

Таким образом, говоря языком кибернетики, БАТ - это элемент обратной связи, воздействие на которую способствует возвращению организма в состояние нормы. Но в отличие от механических систем, он несет в БАТ информацию о метаболизме соответствующего органа или системы.

Чтобы лучше понять механизм этого действия рассмотрим один из примеров практики Р.Фолля из [3], где он выбрал для контроля четыре БАТ и в течение 6-ти сеансов доводит их до нормы. Вот выдержка из этого труда.... .

"УП. Вегетативная терапия гиперестезии мочевого пузыря при воздействии на БАТ *Nervi splanchnici pelvini* = 32-точку на меридиане мочевого пузыря (парасимпатическая вегетативная нервная система)

2-й пример

	До лечения	I	II	III	IV	V	VI
слева							
БАТ 67 мочевого пузыря	90	68	62	56	50	50	50
БАТ 66 мочевого пузыря	95	70	62	56	50	50	50
САТ 65 мочевого пузыря	84	70	62	62	62	50	50
САТ 64 мочевого пузыря	86	70	62	62	62	62	50
справа							
БАТ 67 мочевого пузыря	90	70	62	56	50	50	50
БАТ 66 мочевого пузыря	90	70	62	56	50	50	50
САТ 65 мочевого пузыря	90	70	62	62	60	50	50
САТ 64 мочевого пузыря	90	70	62	60	60	60	50

.....", далее Р.Фолль указывает на 6 точек, лежащих выше по меридиану на которые он оказывал воздействие электрическим током, добиваясь от сеанса к сеансу нормализации состояния.

Некоторые точки были уточненными по сравнению с классической акупунктурой, а некоторые были обнаружены им впервые. Либо точкам придавался четкий анатомический и структурный аспект. При этом далее он пишет: "Только при воздействии на недавно обнаруженную мной БАТ *Nervi splanchnici pelvini* можно добиться быстрого снижения высоких значений всех активных точек на меридиане мочевого пузыря и урогенитальных органов». По переводу САТ – это контрольная активная точка, которую мы выше назвали как КИТ. Если БАТ 67 мочевого пузыря – это тело мочевого пузыря, то в САТ 65 мочевого пузыря входит (для мужчины): простата, семенной пузырек, семенной узелок, пенис, уретра.

Таким образом, в кибернетическом аспекте БАТ является элементом обратной связи, где эталонной системой выступает кожно-сухожильно-мышечная система организма. Физической нагрузки достаточно, что бы "заработали" точки, и они будут осуществлять

автонастройку внутренних органов и систем. Мы же используем эту систему в медицинском аспекте, когда выходим из естественного режима своей жизни.

Но вернемся к кибернетическому аспекту системы БАТ. Как мы видим из этой таблицы в результате 6 -и сеансов (воздействия обратной связи через БАТ), показатели точек вернулись к нормальному значению, а, следовательно, и симптоматика гиперестезии мочевого пузыря исчезла, и организм вернулся к своему нормальному состоянию.

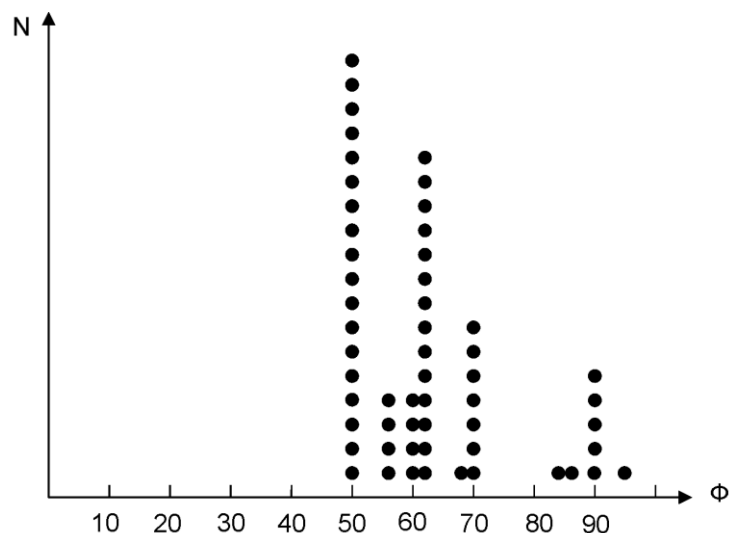


Рис. 2 Статистика показателей таблицы 1.

3. Осмысление статистики в методике Р.Фолля (три системных свойства).

Р.Фоль не показывает состояние всего организма в разрезе БАТ в этом вышеприведенном примере. Однако рассмотрение статистических результатов и поиск закономерностей (я опираюсь и на свои данные) позволяют увидеть за этим методом, по крайней мере, 3-и системных свойства. Это наличие "тонкой структуры" (квантовость) показателей по Р.Фоллю, эффект симметричной организации точек БАТ во всем диапазоне и эффект асимметрии внутри "тонкой структуры".

Построим график приведенных выше в таблице результатов Р.Фолля статистически. По оси X у нас будет шкала Р.Фолля, а по оси Y количество измерений переходящее на каждое значение.

Построим на графике значения таблицы как это показано на рис.2

Из этого графика видно, что значения измерений группируются вокруг определенных точек шкалы. Собственно, это я обнаружил, когда начал анализировать свои результаты статистически. В результате обработки определенного количества показаний по методу Р.Фолля выяснилось, что показатели группировались с определенной вероятностью вокруг определенных точек кратных десяти 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80. Это значит, что показания по методу Р.Фолля имеют «тонкую структуру». И эту «тонкую структуру» можно трактовать как некоторую устойчивость (по типу квантовых состояний в квантовой физике) функциональных состояний органов и систем. Если вы рассмотрите статистику показаний по методу Р.Фолля на графике Рис.2, то тоже обнаружите такую закономерность.

Для того, чтобы обнаружить второй системный эффект симметричной организации точек БАТ лучше всего исследовать совокупность БАТ отражающую весь организм, так как данных Таблицы 1 недостаточно. Как известно, на конечности тела - руки и ноги выходят 40 меридианов (как классические, так и меридианы Р.Фолля). Для статистики показателей по Фоллю действует голографический принцип. Чем больше мы точек возьмем в совокупности и однородных по своему иерархическому составу (например,

КИТ всех меридианов), тем отчетливее получим результат. Таким образом, в свете этих первых 2-х эффектов для организма имеющего функциональные и структурные изменения статистический график выглядит как Рис.3 (из практики).

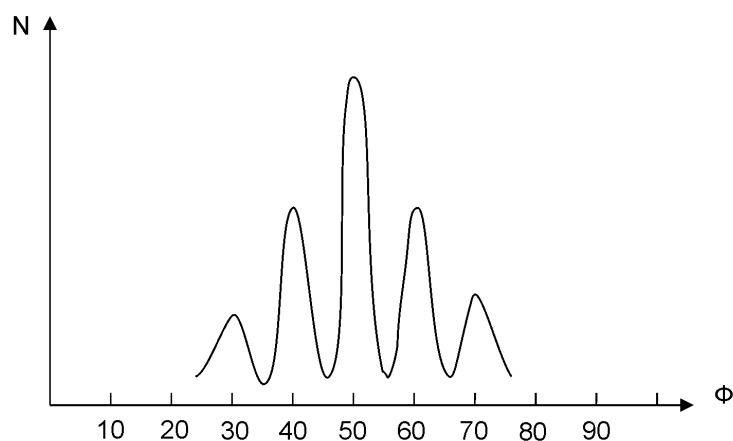


Рис. 3 Статистическое обобщенное расположение точек по Р. Фоллю.

Если мы разобьем каждый квантовый диапазон 20 -29, 30-39, ... 60-69, 70-79.. на два интервала от 0 до 4-х и от 5-ти до 9-ти для Таблицы 1, то в первый диапазон попадет 49 значений, а во второй 7. Мало того, что у значений по Р.Фоллю есть излюбленные места, так они еще и жмутся к ним с одной стороны.

Слово "квантовость" возможно не очень подходит для первого свойства статистических данных по Р.Фоллю, поскольку речь идет об устойчивости организма как некой динамической "проточной" системы характеризующейся прежде всего скоростями метаболических реакций происходящих в организме. (Автор по определенным соображениям не опирается на Принцип устойчивого неравновесия живых систем разработанный Бауэр Э.С.) Это не полная аналогия с поведением электрона на орбите в атоме водорода, когда в самом устойчивом его состоянии ему и падать ниже некуда. Тут устойчивость некой точки БАТ (а мы всегда помним, что за этим стоит тот или иной орган или система) - это ее обобщенная устойчивая реакция в системе организма как "неравновесное устойчивое состояние". Хорошей аналогией будет человек взбирающийся эскалатору,двигающемуся ему навстречу. Если у эскалатора есть между этажами горизонтальные участки – это и будут устойчивые состояния. Устойчивые в том смысле, что при всех обстоятельствах потери мощности здесь минимальны. И это выгодное значение не является предельно "нижним", поскольку нижнее значение "устойчивой неравновесной системы" это ее гибель.

Ясно, что эта настойчивая привязка к определенным состояниям на шкале Р.Фолля и есть, по крайней мере, одна из причин (а возможно и главная) феномена "устойчивого патологического состояния", природу которого так упорно исследовала Бехтерева Н.П. [4]. В главе, посвященной этому вопросу, она пишет. "Сложность преодоления устойчивого патологического состояния связана прежде всего с тем, что также как и при нормальном гомеостазе, условно-компенсаторные реакции мобилизуются соответствующей матрицей долгосрочной памяти при любой попытке изменить ее состояние". И далее ... "Матрица устойчивого состояния, обеспечивая иерархию и взаимодействие разнообразных реакций организма при устойчивом нормальном и устойчивом патологическом состояниях, являясь необходимым условием адаптации организма к среде, играет своеобразную роль негативную роль при лечебных воздействиях".

Как хорошо сказано -"матрица устойчивого состояния". Природа всегда стремится соблюсти принцип гармонии. В данной дихотомии (сопротивление в сторону изменения

или сопротивление в сторону восстановления) это эволюционно выбранный способ "не дергаться зря". Устойчивое состояние - это приспособительная стратегия на выживание, борьба за сохранение энергии. Вообще проявление устойчивых состояний по шкале Р.Фолля дает возможность четкой ассоциации с кибернетическими принципами. Ведь любая сложная кибернетическая схема характеризуется своим порогом чувствительности. Низкий порог чувствительности не дает дестабилизировать систему, когда она идет "вразнос", но при этом она "не чувствительна" к изменениям. С одной стороны это нужно для развития приспособительных реакций, а с другой - надо вернуться в исходное положение. Возможно, такой механизм, подмеченный Н.П.Бехтеревой – есть мудрость природы перед вопросом - "Чему отдать предпочтение – изменчивости или устойчивости".

Но давайте посмотрим под углом зрения метода Р.Фолля, как развивается "устойчивое патологическое состояние". Как мы видели на примере Таблицы 1, состояние *Здоровья* характеризуется значениями по Р.Фоллю 50. *НеЗдоровье* и *Здоровье* здесь это некий структурный параметр, не связанный ни с весом, ни с ростом, ни с другими "общечеловеческими" представлениями, а с состоянием структурно-функциональной гармонии (что является частью понятия здоровья). То есть, если мы (предположительно) замерили у пациента представительную группу 20 точек, то при наличии *Здоровья* они будут все равны 50 как Рис.4.

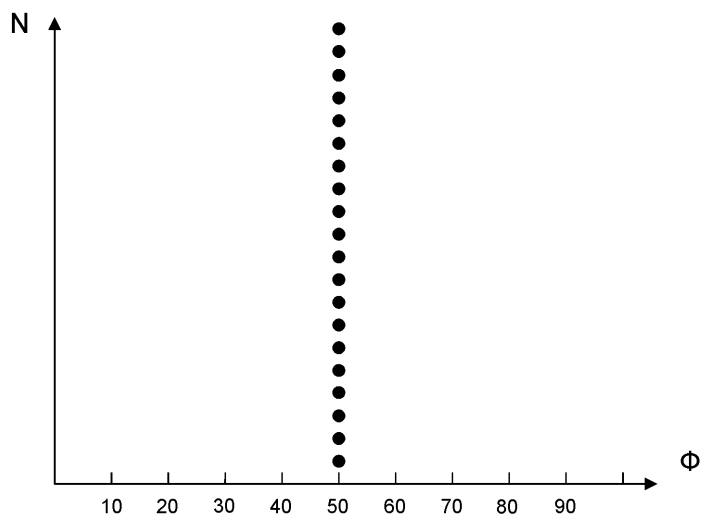


Рис.4. Состояние *Здоровья* "по Фоллю".

Обращаю внимания на следующий факт. Когда все точки в состоянии 50 между ними нет никакой разницы. Они все равнозначны по отношению к шкале, а значит и нет информации о функциональном расстройстве. Таким образом *Здоровье* – это предельный случай структурно-функционального нарушения *НеЗдоровья*, когда информация об этом нарушении отсутствует. Во истину говорят, что когда здоровье есть, его не замечают. А вот болезнь, даже в первом приближении, количественно определима.

Представьте себе, что пациент скушал нечто неудобоваримое или, возможно, и состав пищи стал более грубый. Тогда кишечник не может нормально протолкнуть перегруженное содержимое, возникает гниение, в крови повышается уровень ядовитых составляющих, показания КИТ толстого кишечника падает до 40. Как ведут себя остальные органы и составляющие их клетки? Тоже падают по скорости метаболизма? Или, может быть все, резко поднимаются вверх? Нет - у них только один в принципе выход. У них освободилась энергетическая ниша всего на 10 пунктов, которая была занята кишечником. Ведь мы не забываем, что в организме в нормальном состоянии все ресурсы точно поделены. Они точно и взаимно слаженно работали друг на друга, и следствием этого был гомеостаз. Кислорода ровно на всех. Питательных текущих запасов тоже. Тогда

"коллективный выбор" организма падает на печень. И печень поднимает свой метаболизм до уровня 60 и начинает выводить вредные вещества через желчный пузырь в кишечник, обеззараживая и стимулируя его, замыкая обратную связь. В этот момент показатели по Р.Фоллю будут, (смотрите рис.5):

КИТ толстого кишечника - 40 (понижена);
КИТ печени - 60 (повышена);

Если эта картина и утрирована, то совсем немного. Именно в реальности так и происходит. Автор как бы логически, с позиции разумности показали все возможные варианты событий. И организм выбрал этот вариант. А может и выбрать при других обстоятельствах и другой вариант. Но это будет симметричный ответ.

Для нас важно другое: было показано, что второе системное свойство показателей Р.Фолля - симметрия статистической кривой имеет разумное объяснение. Что в этот момент возникает информация о структурно-функциональном расстройстве (благодаря первому свойству устойчивых состояний) и эта информация равна 1 бит. Собственно факт разнонаправленной, в энергетическом смысле, поддержки одних органов другими известен давно. Вот что пишут авторы [5,40] по поводу этого. "В сложном процессе формирования адаптивных реакций во всех случаях сочетаются оба антагонистических компонента жизнедеятельности – усиление и ослабление функций, причем это сочетание происходит всегда таким образом, что интенсификация одних функций всегда сопровождается одновременным притормаживанием других".

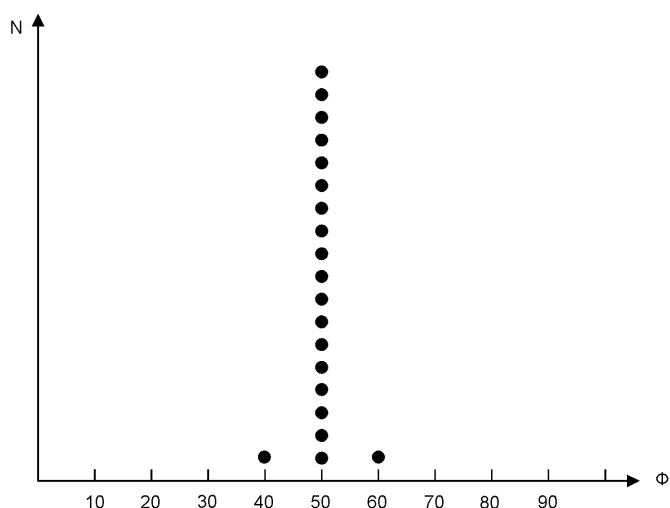


Рис.5 Начало структурно-функциональных нарушений.

Вот в этом примере видно, что информация это количественная величина. Мы как пример взяли толстый кишечник и печень. А ведь у нас могла быть недостаточность легкого, а избыточность сердца, или наоборот. Однако это все те же 1 бит. Без семантики, без того чтобы идентифицировать этот 1 бит в два реальных варианта (кто конкретно в избыточности, а кто в недостаточности) терапевту не обойтись.

Как мы видим, структурно-функциональное расстройство отразилось в том, что показатели разъехались в разные стороны, как показано на Рис 5. И тут возникает два варианта. Возможно, в увеличении пропускной способности кишечника есть необходимость. Тогда под воздействием БАТ (в том числе), произойдет структурное увеличение деятельности кишечника и точки "по Фоллю" вернуться в исходное состояние *Здоровья*. Но мы возьмем, и искусственно усугубим обстоятельства. Не позаботился пациент о себе, а тут и спиртное и цирроз. Уже и печень не справляется. Пора и другим органам подключаться. И тогда картина начинает меняться до уровня как на Рис.6. Но здесь уже нюансы. Вся кривая ползет вниз по шкале. Ведь расхождение точек это потеря

мощности организма - часть ее идет на преодоление внутренних противоречий и это сказывается на уровне мощности в целом. И количественная мера *НеЗдоровья* уже не 1 бит, а гораздо больше.

Из приведенных графиков видно, что состояние *НеЗдоровья* характеризуется изменением симметрии показаний по Р.Фоллю, появлением "матрицы состояний" и увеличением ее информации.

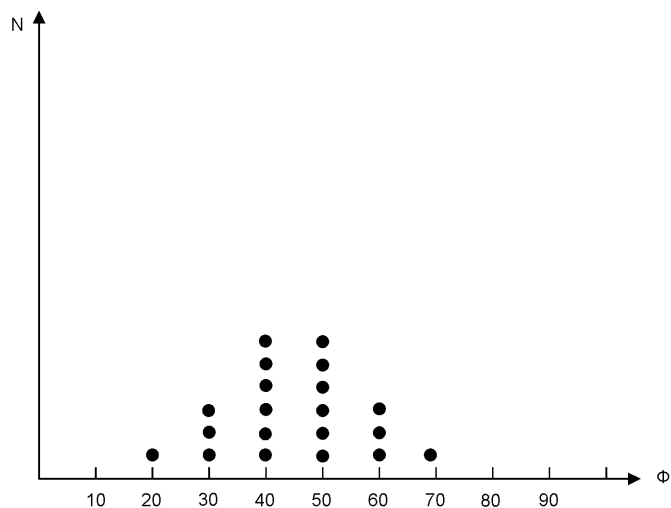


Рис.6 "НеЗдоровье".

4. Энергетическая модель "проточной" системы.

Для дальнейшего осмысления факта симметрии-асимметрии, показанного выше, предлагаю построить простую модель, на основе общепринятых представлений об организме. Мы знаем, что с энергетической точки зрения - организм "проточная" система, где каждый орган и система (назовем далее элемент системы) получает определенную часть энергии от системы и внешней среды и сам работает на эту систему и внешнюю среду. Действительно, сердце прокачивает кровь, легкие обеспечивают кислородом, эндокринные железы участвуют в адаптации, мышцы исполняют физическую работу и так далее. Есть более "активные" функции, есть более "пассивные", но все они выполняют свою "часть" в жизнедеятельности организма. И каждый элемент системы зависим от всех остальных, и все остальные зависимы от него. Но одно остается неизменным – закон сохранения энергии.

Обозначим поток суммарной поступающей энергии к каждому элементу от других элементов и внешней системы как P_i , а поток исходящей суммарной деятельности каждого элемента для других клеток и внешней системы, как R_i . Тогда вся картина энергетического взаимодействия будет выглядеть схематично как на Рис.7.

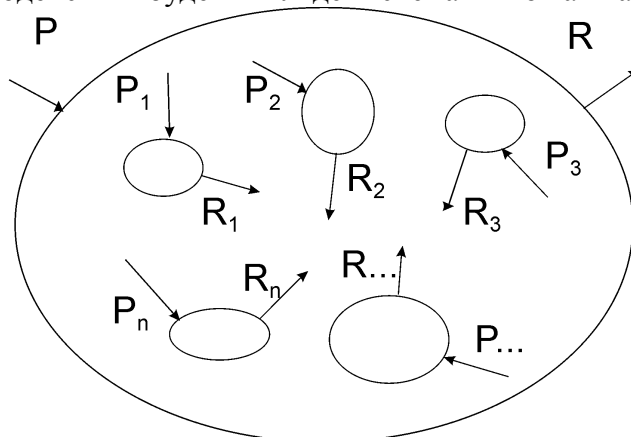


Рис. 7

В такой модели каждый элемент системы может характеризоваться как коэффициентом потребления (1),

$$K = \frac{P_i}{R_i} \quad (1), \text{ где } i = 1, 2, \dots, n.$$

Так и по аналогии с механическими системами коэффициентом полезного действия (2),

$$H = \frac{R_i}{P_i} \quad (2), \text{ где } i = 1, 2, \dots, n.$$

Ясно, что коэффициент полезного действия связан с коэффициентом потребления обратной зависимостью,

$$H_i = \frac{1}{P_i} ; \text{ где } i=1, 2, \dots, n.$$

Для системного анализа оба этих показателя равнозначны, но первый несет в своем названии социальный психологический привкус. А хотелось бы показать преимущество универсальных подходов на всех системных уровнях бытия. Поэтому в дальнейшем будем чаще пользоваться коэффициентом полезного действия (КПД).

КПД применим как для элемента системы, так и для системы в целом. Тогда КПД всего организма выражается через КПД его элементов следующим образом.

$$H = \frac{R_1 + R_2 + \dots + R_n}{P} = \frac{R_1}{P_1} \frac{P_1}{P} + \frac{R_2}{P_2} \frac{P_2}{P} + \dots + \frac{R_n}{P_n} \frac{P_n}{P} = H_1 \rho_1 + H_2 \rho_2 + \dots + H_n \rho_n \quad (3)$$

Где $\rho_i = \frac{P_i}{P}$ - это удельный вес поступающей энергии в i -й элемент системы;

Кроме того действует закон сохранения энергии как для входящих потоков, так и для исходящих,

$$P = P_1 + P_2 + \dots + P_n ; \quad (4)$$

$$R = R_1 + R_2 + \dots + R_n ; \quad (5)$$

Уравнение для входящих потоков энергии в нормированном виде можно записать так:

$$\rho_1 + \rho_2 + \dots + \rho_n = 1 ; \quad (6)$$

Каждый элемент системы в процессе адаптации к внешним условиям может менять свой удельный вес потребления энергии в системе ρ_i . Известно, например, что объем печени в организме человека может меняться шестикратно [5]. Сердце тоже может менять свою мышечную массу, за счет гиперплазии своих мышечных клеток.

Представляет интерес, а при каких условиях функционал (3) достигает экстремума? Используя метод множителей Лагранжа [6,335] для уравнений (3) и (6) можно показать, что это условие выполняется при равенстве всех КПД элементов системы.

$$H_1 = H_2 = \dots = H_n ; \quad (7)$$

Таким образом, состояние *Здоровья*, такое как показано на Рис. 4, проистекает все из тех же законов физики, которые имеют место быть для всех остальных уровней организации материи. Это состояние абсолютной динамической симметрии, которое можно было бы назвать *Принципом Адаптационной Гармонии*. Если смотреть на адаптацию философски, то можно сказать, что симметрия это максимальная готовность к асимметрии, которая в этом аспекте составляет некое диалектическое единство.

5. Дополнения.

Что касается третьего системного свойства результатов методов Р.Фолля, то в этой статье оно не рассматривается. Его медицинский аспект связан с четырьмя уровнями

адаптационной реакции организма как целого (H.Selye, 1936,1950; Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А., 1977,1979). Эти четыре реакции известны как ареактивность, реакция тренировки, реакция активации и стресс. Было подмечено, что у спортсменов процент точек лежащих в верхнем сегменте межквантового расстояния больше чем у обычных людей. Ростовские ученые (Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А.,) использовали оздоровительный феномен реакции тренировки и активации при лечении тяжелых заболеваний. Однако неустойчивость этих уровней адаптации создает определенные трудности в практике.

Небольшие структурно-функциональные нарушения (в оценка сделанной здесь 1-3 бит *НеЗдоровья* на уровне КИТ), не вызывают больших проблем у людей. Это может продолжаться десятилетиями. Но при следующих воздействиях внешней среды их адаптационные возможности противодействия внешней среде ниже, чем у здоровых людей и больше вероятности заработать дополнительные биты *НеЗдоровья*.

Статистическое поведение точек имеет некий визуальный голографический эффект. В рефлексотерапии часто анализируются дихотомии. Это может быть левая и правая сторона тела, верх и низ, "полые и плотные" органы и т.п. Часто спектр точек отличается, например на точках рук и ног. Точнее характер кривой огибающей точки одинаков, но на руках центр спектра 50, а на ногах – 60. Однако при совмещении их визуальная картина оставалась как бы прежней (характер кривой огибающей спектр), а центр спектра смещался к 55. То что все системы в организме связаны и неким общим неспецифическим эффектом (а не прямым) подметил и сам Р.Фолль, когда анализировал точки глаза. Он обратил внимание, что точки сосудов глаза улучшались при улучшении сосудов в других частях тела.

Представляется, что для системного анализа уравнения (3-5) имеют определенное значение, поскольку являются исходными отношениями. Во-первых: законы сохранения выполняются всегда (другое дело, что элемент системы может запасать энергию, или освобождать запасенную и другие эффекты поведения). Во-вторых: эти уравнения применимы на любом уровне организма (организм – его органы и системы, орган – его подсистемы). Это, в принципе, позволяет рефлексотерапевтам анализировать как горизонталь организма, так и вертикаль на практике.

Могу предположить, что уравнения (3-5) очень удачны для анализа социума. Те же структурные разбиения, к примеру: сотрудник – участок – цех – предприятие – отрасль – государство, подчиняющиеся уравнениям (3-5). Если не путать энергетику человеческого труда как Создателя, с энергетикой привносимой через природные источники, то аналогия сильная. В наш обиход давно уже вошли такие слова как "заболевание экономики", "болевые точки" и т.п. Если немного отойти от эмоциональности, что в коллективе всегда ценится выше всего – это справедливость (форма гармонии), мерой которой является трудовой вклад каждого в общее дело. Заметьте, что никакой субъективности здесь нет. *Принцип адаптационной гармонии* – это объективный принцип, который определяет принцип построения *Здорового* организма. Структурно-функциональное единство здесь надо рассматривает в двух плоскостях: как гармония "труда-потребления" и как равенство всех в отношении природных благ (но это уже вне рамок модели). Заметьте, от организма идет подсказка в разрешении одной из самых "тяжелых" дуальностей: конкретного и статистического. Вот пример – получаем мы зарплату (или доход) в конкретной сумме, а кто сколько "наработал" сказать трудно. В организме это решается в определенной мере через саморефлексивность собственной системы БАТ, через всевозможные "представительства" одних систем в других, которые гармонизируют организм через объективное знание.

Уравнение (3)
$$H = H_1\rho_1 + H_2\rho_2 + \dots + H_n\rho_n$$
, интересно с философской точки зрения поскольку мы имеем дело с количественно-качественными выражениями. Где H_i - это качество, а ρ_i - это количество. Качество имеет глубину, а количество представимо

только на своем уровне. По представлениям автора – электрон тоже имеет свой КПД, если смотреть на него с эвалектических позиций Демьянова В.В. [7,8,9], что "все от *Плоты Единого*". И КПД электрона определяет его устойчивость в мире, как впрочем и другой физической структуры. Ведь все "раскручивается" единым механизмом этой самой "Плоты". Присмотритесь внимательнее к этой "простенькой" формуле. Что такое эволюция с ее позиции – это развитие вверх и в ширь количественно-качественной содержательности. А все начинается с процесса бифуркации. На Рис.5 мы видим эффект энергетической бифуркации. Если же опять использовать идеи Демьянова В.В., то момент бифуркации – это предтеча триадного процесса (действия, а не сочетания из трех взаимосвязанных сущностей). Триадный процесс – это появление нового качества в процессе мультивекторного взаимодействия, где исходный базис *Двух* создают *Новое Третье*. Это то, что А.Лима-Де-Фариа [10] представлял себе как механизм идеального взаимодействия асимметрии и симметрии (функции и формы). Таинство триадного процесса в том, что его нелинейность из-за положенность в физический вакуум всех объектов нашего мира, не дает возможности ввести логику в процесс. Все происходит одномоментно. Это то, что А.Лосев называл "алогическим становлением" ("Становление не состоит ровно ни из каких точек. Оно все время алогически плывет, расплывается...") [11,426]. Именно в результате триадного действия и появляется в системе новое эволюционное качество H_{n+1} . С одной стороны это создает качественную (в семантическом смысле пространственную) ось свободы эволюционного выбора, с другой стороны – это причинно-следственное явление (время). В этом порождении *Нового*, как качества, и вся суть триадного явления, разрешающие "непротиворечиво противоречивое". Кибернетический аспект как структурный, можно назвать в этом смысле, как "застывшая форма" триадного процесса.

6. Заключение.

Учитывая, верховенство закона сохранения энергии, или в динамике, его потоков, показано представление элементов системы как неких преобразователей энергии. Свойства элемента: КПД и удельный вес участия имеют четкий смысл. Отношения системы заданы законами сохранения энергии в выражении для мощностей. При этом категории *Глобального* и *Локального* (системного и надсистемного) связаны уравнением (3-5). Законы сохранения энергии диктуют максимальную адапционность при равенстве коэффициентов полезного действия. *Принцип Адапционной Гармонии* выступает здесь как предпочтение Природы принципам гармонии. Тут, возможно, уместны слова Гегеля (ссылаясь на Э.Сороко [12,127]), что "мир - это гармония гармоний и дисгармоний".

Литература

1. Система, симметрия, гармония. Под ред. В.С.Тюхтина, Ю.А.Урманцева. М.Мысль. 1988.
2. Табеева Д.М. Руководство по иглорефлексотерапии. М. "Медицина". 1980.
3. Перевод №8372, Государственная публичная научно-техническая библиотека сибирского отделения академии наук СССР, Фолль Р. Топографическое положение биологически активных точек электропунктуры., Новосибирск, 1969.
4. Бехтерева Н.П. Здоровый и больной мозг человека. Л.: Наука, 1988.
5. Аруин Л.И., Бабаева А.Г., Гельфанд В.Б. и др. Структурные основы адаптации и компенсации нарушенных функций; М.: Медицина, 1987.
6. Г.Корн, Т.Корн, Справочник по математике, М. Наука, 1977.
7. Демьянов В.В. Эвалектика ноосферы (Новороссийск: НГМА, РИО, ч.1, 1995).
8. Демьянов В.В. Эвалектика ноосферы (Новороссийск: НГМА, РИО, ч.2, 1999).
9. Демьянов В.В. Эвалектика ноосферы (Новороссийск: НГМА, РИО, ч.3, 2001).

10. А.Лима-де-Фариа, Эволюция без отбора: Автоэволюция формы и функции. М. : Мир, 1991
11. Лосев А.Ф. Миф, число, сущность. М.: Мысль. 1994.
12. Сороко Э. М. Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем. Введение в общую теорию гармонии систем .М. КомКнига, 2006.