

ГИПОТЕЗЫ

Литвиненко И. Ю.

ЧУДЕСА НАДСИСТЕМЫ ИЛИ ПОЧЕМУ У НАС ТАКИЕ ТИМЫ?

Рассмотрена гипотеза о том, что пространственная конформация ДНК определяет тип информационного метаболизма человека.

Ключевые слова: соционика, ДНК, пространственная конформация ДНК, тип информационного метаболизма, психика.

Существуют различные точки зрения на проблему ТИМа и его носителя. Наиболее полярными являются такие: 1) индивидуум имеет один ТИМ; 2) индивидуум имеет спектр ТИМов (наподобие нормального распределения), из которых максимально выраженный выявляется при идентификации. Эта статья представляет собой попытку обосновать правильность первой из них.

Для начала, как ни странно, хочется остановиться на возможных причинах существования второй точки зрения. Считается, что ТИМы представлены довольно отчётливо в коллективном бессознательном, и с этим трудно спорить. Ведь, с одной стороны, К. Г. Юнг начинал с этого, а с другой, — образы литературных и киногероев столь целостны в ТИМных проявлениях, что даже удивительно, как это автор такое сотворил, не зная соционики. Поэтому любой человек (точнее — индивидуум) в норме способен не только опознать нечто ТИМное в каких-либо внешних проявлениях, но и более-менее успешно промоделировать это на внутреннем плане. Тем более, что если он «не в лесу живёт», то в процессе жизненного пути сталкивается с довольно зримыми воплощениями этого самого коллективного бессознательного.

А люди, хорошо разбирающиеся в соционике, могут довольно отчётливо дифференцировать в своем сознании, что по тому или иному поводу мог бы сказать его *дуал, активатор, суперэго, конфликтёр, ревизор* и т. д. — кого на скольких хватит и у кого кто рядом живёт. В результате у такого человека формируется внутренняя мировоззренческая культура — не просто диалогическая, а полилогическая. С одной стороны, это позволяет ему формулировать свои мысли так, чтобы даже им, плохо совместимым информационно, было понятно, что имеется в виду именно это, а не что-либо ещё. С другой стороны, ему также легче понять их точку зрения, даже если она плохо совмещается с его собственной.

Такая внутренняя информационная культура была бы оптимальна для человечества, и к этому всё идёт. Однако это не значит, что, представляя, чувствуя и умея моделировать различные ТИМные проявления, индивидуум реально становится носителем других и разных ТИМов.

Против первой точки зрения возражают в первую очередь психологи, не утруждающие себя серьезным изучением соционики, для которых типы — это всего лишь ещё одна грань психических свойств. Особенно трудно им примириться с тем, что психические свойства (точнее — качества) могут быть врождёнными. Они должны быть, как следует из понимания конвергенции двух факторов (биологического и социального) в становлении и развитии психики, являться её результатом, а не иметь какую-то изначальную самостоятельность. Ну и в рамках советского, часто механистического материализма, основой психических свойств как таковых является наличие и функционирование центральной нервной системы. Что же касается психических качеств, то есть индивидуально присущих человеческих характеристик, то раз не найден их материальный носитель, то и вопрос об их врождённости просто не ставится.

В настоящее время, как представляется, наука вплотную подошла к выявлению такого материального носителя.

Подойти к этому вопросу попробуем издали. В [1] говорится следующее¹.

Итак, «Процесс биологической эволюции заключается ... в проявлении уже априорно

¹ Прочитывать придётся много, так как высказанные там гипотезы очень интересны, а сам журнал труднодоступен.

существующих, но не реализованных форм живого — подобно тому, как атомы, возникавшие ещё на добиологической стадии развития эволюции вещества, закономерно заполняли клетки периодической системы. Если такие платоновские «идеи вещей» существуют, то их носителем может служить лишь физический вакуум как материальная, хотя и непосредственно не наблюдаемая среда.

...Будет показано, что физический вакуум действительно способен хранить какую-либо информацию и реализовать её в мире вещей. ... Функция любого биополимера ... определяется его конформацией — пространственной укладкой макромолекулярной цепи. ... Если «идеи вещей» действительно записаны в свойствах физического вакуума, то эти свойства должны предетерминировать существование хотя бы одного физического принципа — а именно, принципа Паули, принципа спинового запрета.

...Принцип Паули способен реализоваться лишь в физическом пространстве, поскольку только структура предполагает возможность записи любой информации.

Простейший процесс, в результате которого возникает физический вакуум, заключается в аннигиляции электрон-позитронной пары, способной некоторое непродолжительное время существовать в виде квазиатома позитрония. Принято считать, что при этом масса покоя частиц полностью превращается в энергию двух или трёх гамма-квантов, а в точке аннигиляции ничего не остаётся. Однако из соображений симметрии следует, что в точке аннигиляции непременно должны оставаться безмассовый спин и беззарядовый электромагнитный диполь, а из соображений причинности следует, что информация об этих квантовых свойствах частиц вещества должна всегда как бы «до востребования» содержаться в любой точке физического пространства. Эти соображения и могут служить основой для выяснения особенностей структуры физического вакуума, предопределяющей в конечном итоге формы всех вещей.

Беззарядовый электромагнитный диполь, остающийся в точке аннигиляции электрон-позитронной пары, обладает одной существенной особенностью: в нём векторы **E** и **H** не ортогональны друг другу, как в обычной электромагнитной волне, а параллельны (или антипараллельны), и поэтому их комбинация имеет симметрию псевдоскаляра, знак которого определяется знаком зеркальной симметрии трёхмерных декартовых координат. Континуум таких точек-псевдоскаляров и образует физический вакуум — непрерывную гиротронную материальную среду, нарушающую зеркальную симметрию вещества.

Конструкция бесконечно малой точки-псевдоскаляра такова, что в отличие от бесконечно малой точки классической динамики она в принципе не может быть неподвижной и существовать отдельно от других точек континуума, а должна составлять с ними единое целое, создавая предпосылки для возникновения эффектов квантовой нелокальности. То есть комбинация силовых линий электромагнитного поля при условии $E \parallel H$ должна быть непрерывной нитью, проходящей через каждую бесконечно малую точку бесконечно большого трёхмерного геометрического пространства.

Заполнить таким образом конечное двумерное пространство способна так называемая нить, или кривая Пеано (рис. 1.): при бесконечном удвоении числа маленьких квадратиков она, не пересекая сама себя, проходит через каждую бесконечно малую точку квадрата конечных размеров. Может ли такая нить столь же плотно заполнить бесконечно большую плоскость? Может, потому, что если сторона квадрата X неограниченно возрастает во времени t , то сторона квадратиков Δx неограниченно уменьшается (рис. 2.). Заметим, что такая геометрическая конструкция не может существовать вне времени, однозначно направленного от «прошлого» к «будущему», а при $t \rightarrow \infty$ она превращается в двумерный фрактал: её сколь угодно малая часть становится неотличимой от её сколь угодно большей части.

Теперь попытаемся выяснить, каким образом подобная нить может обойти все бесконечно малые точки бесконечно большого трёхмерного пространства. Простейшая трёхмерная геометрическая фигура — тетраэдр; обойти все его вершины по ребрам двумя способами — либо по «левой» (L), либо по «правой» (D) спирали (рис. 3.). Спираль первого порядка можно уложить в спираль второго порядка, спираль второго — в спираль третьего и т. д., до бесконечности. В пределе получится кривая, абсолютно плотно заполняющая бесконечно

большой объём, подобно тому, как кривая Пеано заполняет бесконечно большую плоскость (рис. 4). Однако трёхмерная нить непременно асимметрична, и поэтому каждую точку формируемого ею физического пространства можно охарактеризовать безразмерной псевдоскалярной величиной η , способной принимать непрерывные значения от -1 до $+1$Если $\eta \neq 0$, то физический вакуум предопределяет квантовые свойства частиц вещества, в том числе и принцип Паули, а в конечном счёте — формы и функции живых организмов. Если $\eta = 0$, то физический вакуум вырождается в пустое пространство классической физики, в котором невозможны любые процессы самоорганизации и эволюции вещества, в том числе и явление жизни.

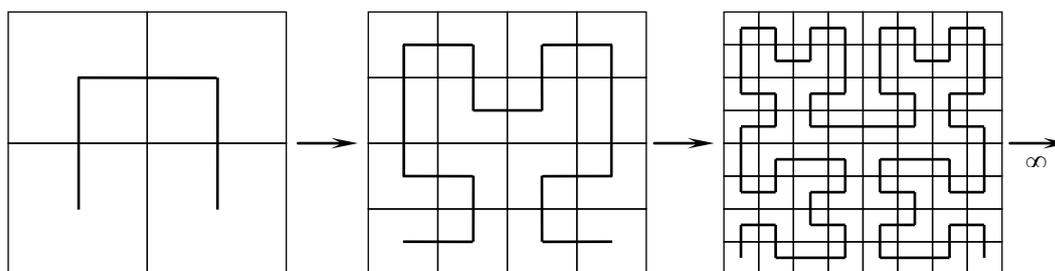


Рис. 1. Кривая Пеано

Если каждая бесконечно малая точка физического пространства может быть охарактеризована псевдоскалярной величиной $\eta = \eta(X, Y, Z, t)$, то это пространство способно, в принципе, служить материальной средой для записи информации. Если эта среда непрерывна и образует самоподобные, фрактальные структуры, то каждая её бесконечно малая точка может содержать бесконечно большой объём информации в виде своеобразной голограммы. Проблема заключается только в том, каким образом эта информация, записанная на столь необычном, непосредственно ненаблюдаемом носителе способна проецироваться на свойства вещества.

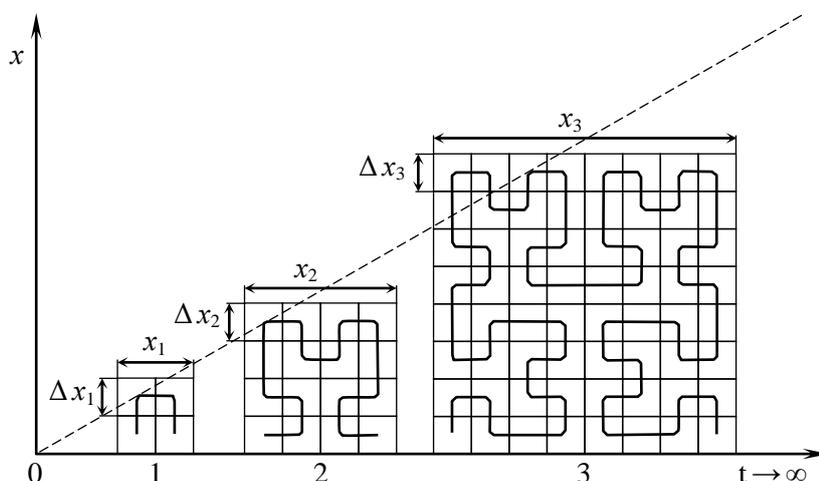


Рис. 2.

...Значит, ...любое пробное тело, помещённое в физический вакуум с $\eta \neq 0$, должно испытывать крутильные (торсионные) деформации, сопровождающиеся выделением энергии, но неспособные изменить положение его центра масс.

...Человеку удалось создать только новые сорта и породы, но не новые виды; ни один новый вид не создан до сих пор и с помощью искусственного мутагенеза. Возникает впечатление, что в основе процесса видообразования и биологической эволюции должен лежать какой-то особый, ещё не раскрытый механизм, заключающийся не в совершенно случайном переборе огромного множества отдельных признаков и их комбинаций, а в закономерной организации некоторого ограниченного числа целостных жизнеспособных форм, из которых и отбираются наиболее приспособленные к данным условиям. При этом формы, заполняющие некоторые

предetermined вакансии, должны одновременно возникать в достаточно обширных популяциях, поскольку одиночная особь нового вида в принципе не способна повлиять на ход эволюции.

Иначе говоря, биологическая эволюция возможна лишь при наличии какого-то глобального формообразующего физического фактора, которым и может служить физический вакуум, поскольку содержащаяся в нём структурная информация способна реализоваться в эффектах кручения вещества, вызывающих, в частности, изменения конформации и функции макромолекул. Поэтому проблема заключается в том, чтобы выяснить — могут ли изменения конформации макромолекул (естественно, прежде всего, молекул ДНК) влиять на морфогенез.

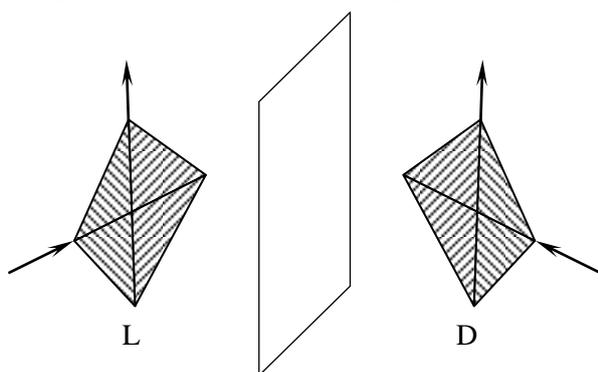


Рис. 3.

Принято считать, что вся наследственная информация (в том числе и информация о форме многоклеточного организма) содержится в структурных генах, составляющих всего 5% всего генома, и реализуется по принципу «один ген — один фермент — одна реакция»; остальная же часть генома лишена биологического смысла. Однако представляется весьма сомнительным, чтобы пространственно неупорядоченная работа ферментов была способна приводить к строго закономерному рождению новых форм живых организмов. Кроме того, кажется странным,

что фрагменты ДНК, не несущие никакой биологической нагрузки, с завидным упорством передавались из поколения в поколение.

Однако «рабочая» конформация молекулы ДНК предeterminируется последовательностью всех без исключения нуклеотидов. Поэтому можно предположить, что конформация ДНК предопределяет биологическую функцию многоклеточного организма, т. е. его «рабочую» форму.

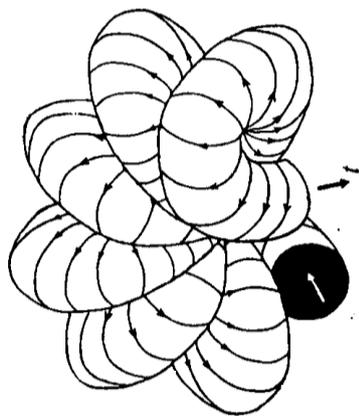


Рис. 4.

... нельзя исключить возможности существования и механизма морфогенеза, основанного на взаимодействиях с участием физического вакуума.

Недавно было показано, что электромагнитное поле, в котором, как и в физическом вакууме, $E \parallel H$, может создаваться излучателями, имеющими вид спиралей высокого порядка. Подобные высокоспирализованные формы имеют и электронные системы биополимеров (в том числе, молекулы ДНК), и целостные биологические структуры. Поэтому такие биополимеры способны формировать близ себя сложноорганизованное псевдоскалярное электромагнитное поле, управляющее посредством эффекта кручения конформацией и функцией окружающих макромолекул ...

Подтверждением того, что именно конформация ДНК способна определять форму многоклеточного организма, может служить явление метаморфозы насекомых: личинка и возникающая из неё бабочка совершенно не похожи друг на друга, представляют собой как бы разные виды, хотя и генетически одинаковы. Что же происходит с ними на стадии куколки, когда ...возникает совершенно новая биологическая форма? Логично предположить, что при этом происходит лишь изменение конформации ДНК».

Таким образом, четверичность, тетраэдр, правое и левое направление «обхода пространства» вызывают вполне соционические ассоциации. Также и то, что формы живых существ зависят не только от последовательности аминокислотных остатков в молекуле их ДНК, но и от пространственной конформации ДНК, наводит на мысль, что именно в связи с одинаковой или хотя бы сходной конформацией оказываются похожими внешне индивидуумы одного ТИМа,

не являющиеся биологическими родственниками (то есть, по коду ДНК). Можно сделать вывод, что способ пространственной укладки ДНК и является тем материальным носителем ТИМных качеств индивидуума, в связи с чем индивидуум оказывается обладающим **одним** ТИМом.

В связи с этим, а также с некоторыми другими положениями указанной статьи возникают следующие вопросы. Возможно ли приблизиться к пониманию механизмов того, как индивидуум получает свой ТИМ? В [1] говорится, что с помощью сложных спиралей удалось получать продольное электрическое поле, заставляющее ДНК укладываться определённым способом. Значит, можно предположить, что поле формирует тело не только в соционическом понимании. Другое дело, когда и откуда берется поле именно для определённого ТИМа? Представляется, что следует прислушаться к мнению В. Д. Ермака — ТИМом индивидуум наделяется: во-первых, исходя из потребностей надсистемы и, к общему мнению Киевской школы, во-вторых, в момент слияния гамет.

По-видимому, «потребности надсистемы» наиболее фундаментальны в совокупности детерминации ТИМной принадлежности, если говорить об иерархии причин. Всё остальное, несмотря на принципиальную возможность выглядеть как причина, не более чем средство, инструмент. Такими инструментами в свете всевозможных дискуссий на эту тему могут быть, прежде всего, момент зачатия (и, следовательно, рождения) и ТИМы родителей.

Общеизвестно, что высокопрофессиональные астрологи составляют индивидуальные гороскопы людей на основе момента их рождения. При этом психические качества индивидуума описываются весьма точно и могут давать основу для идентификации его ТИМа, к тому же оказывается, что этот ТИМ в самом деле именно таков. Кстати, астросоционика, проведя параллели между определёнными ТИМами и знаками зодиака, установила общие закономерности. Однако в каждом индивидуальном случае время суток рождения индивидуума определяет его психические свойства по гороскопу. Наиболее «похожими» на свой знак зодиака оказываются родившиеся утром. Ну а влияние различных небесных тел на родившихся в другое время суток таково, что, как известно, индивидуум любого ТИМа может родиться под любым знаком зодиака. Таким образом, время зачатия и, следовательно, рождения — это довольно-таки жёсткий инструмент надления индивидуума определённым ТИМом.

Что касается влияния ТИМа родителей на ТИМ ребёнка, то для его выявления целесообразно накапливать статистический материал. Пока что представляется, что ребёнок может родиться от любого ТИМа, однако какие-то закономерности должны быть. Возможно, определённые инертные отношения (ИО) родителей вносят свои коррективы. Но по поводу ТИМов отдельно взятого родителя и его ребёнка можно говорить о наличии таких закономерностей по опыту, имеющемуся у социоников. Вот несколько примеров.

У пятерых мужчин □▲ (ЛИИ) есть дети ▲□ (ИЛЭ) (из них трое женского пола, двое — мужского). Две женщины □● (ЭСИ) имели детей ○■ (СЭИ) и ○■ (СЛИ). Женщины ЭИИ — дети: 1). ○■ (СЛИ), ○■ (СЭИ), □● (ЭСИ); 2). ○■ (СЭИ), ■△ (ЭИЭ); 3). □● (ЭСИ), ■△ (ЭИЭ).

Возможно, имеет смысл накопление таких сведений в рамках Международного института соционика и журнала «Соционика, ментология и психология личности». С другой стороны, если будут найдены закономерности, связывающие ТИМ с пространственной конформацией, то ТИМ ребёнка определённых родителей будет представлен, скорее всего, неким вероятностным распределением.

Пока что, резюмируя, остановимся на том, что гипотеза пространственной конформации ДНК индивидуума как материального носителя его ТИМа, несмотря на свою привлекательность, нуждается в верификации. Может быть, с развитием техники и совершенствованием аппаратуры это станет возможным в ближайшее время. Если же она подтвердится, то можно только фантазировать на тему «Ребёнок заданного ТИМа» — процесс зачатия в продольном электромагнитном поле, создаваемом сложными проводниками-спиралями ...

Л и т е р а т у р а :

1. Жвирблис В. Е. О форме вещей. //Сознание и физическая реальность. — 1998. — № 2.